



UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA



Sofia Siquenique

Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa: análise crítica da literatura e proposta de protocolo

Domínios e Instrumentos de Avaliação

Dissertação de Mestrado em Fisioterapia em Condições
Músculo-Esqueléticas

Relatório de Projeto de Investigação

Dezembro de 2015

Relatório do Projeto de Investigação apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia, área de especialização em Fisioterapia em Condições Músculo- Esqueléticas, realizada sob a orientação científica do Professor Ricardo Matias e da Professora Madalena Gomes da Silva

DECLARAÇÕES

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

Setúbal, de de

Declaro que este Relatório de Projeto de Investigação se encontra em condições de ser apresentada a provas públicas.

O(A) orientador(a),

Setúbal, de de

Dedico este trabalho de investigação ao meu noivo e companheiro que me apoiou durante todo este processo, tornando-o mais fácil e mostrando compreensão e paciência nas fases de maior trabalho e ansiedade. As suas palavras de incentivo e motivação foram essenciais para conseguir chegar até aqui.

Quero igualmente dedicar e agradecer à minha família, principalmente aos meus pais, por mais uma vez me apoiarem nesta jornada, incentivando-me constantemente e continuando a seguir todos os meus passos com toda a atenção e amor. Sem toda a sua dedicação, carinho e coragem não teria sido possível chegar até aqui e realizar todo o meu percurso académico e profissional e ter as oportunidades que tive ao longo da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho e conclusão de mais uma etapa a nível profissional surge de um espírito de constante evolução e desenvolvimento profissional que foi instigado pela equipa de professores e colaboradores da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal desde o primeiro dia da minha Licenciatura em Fisioterapia e que continuou durante o Mestrado. Neste sentido, gostaria de agradecer em primeiro lugar à instituição e a todos os professores que durante estes anos fizeram parte do meu percurso.

Um agradecimento muito especial aos orientadores deste trabalho, a Professora Madalena Gomes da Silva e o Professor Ricardo Matias pela orientação, partilha, disponibilidade e parceria durante todo o processo de desenvolvimento do trabalho.

Quero também agradecer a todos os meus colegas do mestrado que sempre mostraram bastante companheirismo e entreaajuda, conseguindo ainda que todo este processo fosse marcado pela alegria e boa disposição.

Por último, agradeço a todos os que contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, entre eles os profissionais de saúde e idosos que mostraram disponibilidade em colaborar ao responderem aos questionários.

RESUMO

Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa

Objetivo: definir os domínios que constituem uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, bem como os instrumentos de avaliação mais adequados para a análise de cada um desses domínios de acordo com os critérios estabelecidos e tendo em conta a evidência científica atual.

Enquadramento: tendo em conta as alterações inerentes ao envelhecimento, é esperado que a população idosa apresente necessidades complexas, havendo tendência para uma perda funcional e consequentemente da qualidade de vida visto existir uma relação estreita entre todas as vertentes biopsicossociais da pessoa. Assim, a evidência científica tem vindo a comprovar a necessidade e importância de uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, no sentido de se compreender de uma forma global todas as necessidades dos utentes, identificando perturbações funcionais, físicas, mentais e sociofamiliares e contribuindo assim para intervenções mais adequadas e personalizadas, com consequente melhoria na resolução dos problemas identificados e prevenção de comorbilidades.

Métodos: Este estudo iniciou-se com uma pesquisa na literatura científica atual com o objetivo de encontrar os domínios considerados de maior relevância numa avaliação multidimensional da pessoa idosa, bem como os instrumentos existentes para análise de cada um dos campos. Posteriormente foi realizada uma consulta de peritos através do método Delphi, onde foram incluídos 5 profissionais de saúde experts em geriatria e quatro idosos com diferentes níveis de literacia, com a finalidade de recolher as suas opiniões acerca dos domínios e instrumentos de avaliação previamente selecionados de acordo com a evidência e critérios pré-definidos. De acordo com os resultados obtidos no painel, foram então estabelecidos os domínios e instrumentos de avaliação inerentes a uma avaliação multidimensional da pessoa idosa.

Resultados: numa primeira ronda quatro membros do painel responderam aos questionários, sendo que todos eles foram consensuais em relação à importância dos domínios em causa. Por sua vez, dos quatro membros que participaram nesta ronda, somente dois se manifestaram na seção relativa aos instrumentos de avaliação, estando ambos de acordo quanto à adequabilidade dos instrumentos selecionados. Contudo, ao contrário dos restantes instrumentos, no caso do domínio Dor, o consenso encontrado foi de discordância quanto à Escala Numérica da Dor enquanto ferramenta de avaliação da intensidade deste sintoma. Por sua vez, as opiniões destes membros do painel em relação à melhor alternativa a este instrumento não foram congruentes, tendo sido necessário recorrer a uma segunda ronda. Nesta fase, dois membros do painel responderam ao questionário, tendo sido possível concluir que o melhor instrumento de avaliação da intensidade da Dor é a Escala Qualitativa.

Conclusão: de acordo com o painel Delphi, dos domínios e instrumentos selecionados primeiramente tendo em conta a pesquisa na literatura atual, somente a Escala Numérica da Dor não foi considerada adequada. Neste sentido, foram estabelecidos como domínios essenciais numa avaliação multidimensional da pessoa idosa, os seguintes: autoperceção de saúde; morbilidade; dor; funcionalidade; história de quedas; equilíbrio, marcha, força muscular e risco de quedas; estado cognitivo; humor/condições emocionais; aspetos sociofamiliares; estado nutricional e atividade física. Por sua vez, concluiu-se que os instrumentos mais adequados são: SF-36, MAB, Escala Qualitativa

da Dor, MDG, Escala de Barthel, Índice de Lawton-Brody, Teste TUG, Escala de Equilíbrio de Berg, Escala CEA, Teste “30’s chair stand”, MMSE, EDG-15, Escala de Apgar Familiar, ESSS, MNA (versão reduzida), Questionário IPAQ e Acelerómetro.

PALAVRAS-CHAVE: multidimensional, idosos, avaliação, domínios, instrumentos

ABSTRACT

Multidimensional Older Assessment

Objective: To identify the areas which are a multidimensional assessment of the elderly, as well as assessment tools best suited to the analysis of each of these areas according to established criteria, taking into account the current scientific evidence.

Framework: given the inherent to aging changes, it is expected that the elderly population has higher and more complex needs with a tendency to a loss of function and hence quality of life since there is a close relationship between all biopsychosocial aspects of the person. Thus, the scientific evidence has come to prove the need and importance of a multidimensional assessment of the elderly, in order to understand in a comprehensive manner all the needs of users, identifying functional impairment, physical, mental, social and family and contributing to interventions most appropriate and customized, with consequent improvement in the resolution of identified problems and prevention of comorbidities.

Methods: This study began with a survey on the current scientific literature in order to find the areas considered most relevant in a multidimensional assessment of the elderly, as well as existing tools for analyzing each of the fields. It was later held an expert consultation through the Delphi method, which included 5 professional health experts in geriatrics and four elderly people with different levels of literacy, in order to collect their opinions regarding the areas and assessment tools previously selected according with evidence and pre-defined criteria. According to the results of the panel it was then established domains and evaluation tools inherent in a multidimensional assessment of the elderly.

Results: in the first round only four panel members answered the questionnaire, and all agreed on the importance of the areas concerned. In turn, between the four members who participated in this round, only two demonstrated in the section relative to the assessment instruments, agreeing both on the suitability of the selected instruments. However, unlike other instruments, in the case of pain domain, the consensus was of disagreement as to the Numerical Pain Scale as evaluation tool of the intensity of this symptom. In turn, the opinions of these panel members regarding the best alternative to this instrument were not congruent, being necessary to resort to a second round. At this stage, only two panel members responded to the questionnaire, it was possible to conclude that the best instrument to evaluate the intensity of pain is the Qualitative Scale.

Conclusion: According to the Delphi panel, the areas and instruments selected primarily in view of the research in the literature, only the Numerical Pain Scale was not considered appropriate. It was established as key areas in a multidimensional assessment of the elderly: health auto-perception; morbidity; pain; functionality; history of falls; balance, gait, muscle strength and risk of falls; cognitive state; mood / emotional conditions; social-familial aspects; nutritional status and physical activity. In turn, it was concluded that the most appropriate instruments are: SF-36, MAB, Verbal Pain Scale, MDG, Barthel Index, Lawton-Brody Index, TUG Test, Berg Balance Scale, CEA Scale, "30's chair stand" test, MMSE, GDS-15, Family Apgar Score, ESSS, MNA (reduced version), IPAQ and Accelerometer.

KEYWORDS: multidimensional, older, elderly, assessment, areas, tools

ÍNDICE

Introdução	1
Revisão da Literatura	4
Envelhecimento Populacional e Saúde	4
Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa.....	4
Problemática	10
Sistemas de Suporte à Decisão Clínica.....	12
Metodologia	15
Objetivo	15
Desenho do Estudo	15
Resultados.....	19
Fase 1: Domínios de uma Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa	19
Fase 2: Instrumentos de Avaliação na Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa.....	41
Fase 3: Painel Delphi	91
Discussão.....	99
Conclusões	104
Referências Bibliográficas.....	107
Apêndices	128
Apêndice 1: Questionário: Painel Delphi 1ª Ronda	128
Apêndice 1: Questionário: Painel Delphi 2ª Ronda	145
Anexos	146
Anexo 1: Questionário do Estado de Saúde (SF-36)	148
Anexo 2: Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB) – Secção Queixas de Saúde	151
Anexo 3: Escala Numérica da Dor.....	154
Anexo 4: Medida da Dor em Geriatria (<i>Geriatric Measure Pain</i>).....	155
Anexo 5: Índice de Barthel	156
Anexo 6: Índice de Lawton-Brody.....	157
Anexo 7: Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB) – Secção Quedas	156
Anexo 8: Teste Timed Up & Go.....	159
Anexo 9: Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade (CEEAA)	160
Anexo 10: Teste “30s chair stand”	161
Anexo 11: Mini Mental State.....	162
Anexo 12: Escala de Depressão Geriátrica-15.....	164
Anexo 13: Escala de Apgar Familiar	165
Anexo 14: Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS)	166
Anexo 15: Mini Nutritional Assessment- Versão Reduzida	167
Anexo 16: Questionário Internacional das Atividades Físicas (IPAQ).....	168

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS	Organização Mundial de Saúde
AVD`s	Atividades de Vida Diárias
AIVD`s	Atividades instrumentais de vida diárias
SSDC	Sistemas de Suporte à Decisão Clínica
MAB	Método de avaliação Biopsicossocial
SF-36	Short Form 36 Health Survey Instrument
MIF	Medida de Independência Funcional
MGD	Medida Geriátrica da Dor
GPM	Geriatric Pain Measure
FES	Falls Efficacy Scale
TUG	Time Up&Go
CEEA	Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade
MMS	Mini Mental State
ESSS	Escala de Satisfação com o Suporte Social
MoCa	Avaliação Cognitiva Montreal
MNA	Mini Nutricional Assessment
MNA-SF	Mini Nutricional Assessment Short Form
YPAS	Yale Physical Activity Survey
IPAQ	Questionário Internacional de Atividades Físicas

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido no âmbito na Unidade Curricular de Trabalho de Projeto, enquadrado no Mestrado de Fisioterapia em Condições Músculo-Esqueléticas da Escola Superior de Saúde de Setúbal (ESS/IPS).

O processo de desenvolvimento deste trabalho inicia-se perante a proposta de realização de uma investigação na área da geriatria. Assim, após análise da literatura e evidência científica recente, surgiu a necessidade de construir um estudo preliminar, que servirá de base ao desenvolvimento de uma Plataforma de Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa, dando resposta a uma necessidade/problemática no campo da avaliação geriátrica.

Com o aumento da esperança média de vida da população, fruto da melhoria dos cuidados de saúde e das condições socioeconómicas, surge também o crescimento do envelhecimento populacional e, portanto, do número de idosos na sociedade (INE, 2015). Sabendo-se desde logo que a população idosa apresenta um maior risco de declínio funcional e cognitivo, decorrente das alterações inerentes ao envelhecimento, é esperado que, com o aumento da esperança média de vida, as suas necessidades sejam de maior complexidade (Rebelatto & Morelli, 2005; Ellis, et all. 2011). Até porque, com o envelhecimento, a pessoa idosa tende a sofrer uma perda na capacidade funcional e consequentemente na qualidade de vida, estando estes domínios relacionados também com o bem-estar psicossocial, com a autoperceção de saúde, a segurança socioeconómica e o meio ambiente envolvente. São conceitos que se interrelacionam, estando também em contínua dependência uns dos outros.

É assim necessário realizar uma avaliação compreensiva e multidimensional dos idosos, que tenha como objetivo identificar perturbações funcionais, físicas, mentais e sociais e desta forma contribuir para uma intervenção individual e consequente melhoria e/ou resolução dos problemas diagnosticados, promoção e prevenção da sua saúde (Fontes, 2007; OMS, 2003; Tanja, et all. 2015).

Esta avaliação multidisciplinar, enquanto processo de diagnóstico focado na determinação das necessidades específicas da pessoa idosa, permitirá identificar corretamente, quantificar e gerir de forma adequada os problemas do utente, havendo

grandes probabilidades de sobreposição de problemas, o que requer uma avaliação completa de vários domínios (Ellis, et all. 2011).

A importância de uma avaliação multidimensional da pessoa idosa é defendida por inúmeros autores (Ellis & Langhorne, 2004; Rubenstein, 2004; Botelho, 2002; Veríssimo, 2006; Chaibi, et all. 2011; Graf, et all. 2011; Lihavainen, et all. 2012; Tanja, et all. 2015), tendo sido confirmado por diversos estudos a sua importância na melhoria da condição geral do utente, na prevenção de recaídas e de complicações, na diminuição do tempo de tratamento e no internamento em lares (Chaibi, et all. 2011; Graf, et all. 2011; Lihavainen, et all. 2012). Num estudo realizado em 2011 por Chaibi e colaboradores, foi analisado o impacto das consultas de avaliação geriátrica nas decisões de tratamento em idosos com problemas oncológicos. De janeiro de 2007 a novembro de 2008, 161 idosos foram observados nas consultas geriátricas, tendo-se verificado que a avaliação geriátrica global ou multidimensional influenciou significativamente e de forma positiva as decisões de tratamento em 82% dos casos.

Também Lihavainen e colaboradores (2012) se dedicaram a analisar o efeito de uma avaliação multidimensional e de uma intervenção individualizada na mobilidade de 781 pessoas idosas com mais de 75 anos, durante três anos. No final da investigação, os autores puderam comprovar que uma avaliação geriátrica multidimensional e uma intervenção multifatorial individualizada tiveram um efeito positivo sobre a mobilidade, sublinhando a importância desta avaliação na promoção da saúde e prevenção da incapacidade em idosos ($p=0,013$ após a intervenção; $p=0,002$ após um ano pós-intervenção). De referir que o efeito positivo obtido foi ainda mais significativo em pessoas com dor de origem músculo-esquelética.

Por último, é de mencionar ainda o estudo de Graf e colaboradores (2011), que realizaram uma revisão sistemática com a finalidade de estudar a influência de uma avaliação geriátrica global em utentes atendidos nas urgências. Tendo em conta que uma avaliação multidimensional requer algum tempo, o que não é compatível com o funcionamento de um serviço de urgência, estes optaram por efetuar primeiramente uma triagem para detetar utentes de alto risco e posteriormente aplicar essa mesma avaliação somente nesses indivíduos. De acordo com os oito estudos relativos à Avaliação Global Geriátrica analisados pelos autores, foi possível perceber que uma avaliação assente no conceito multidimensional da pessoa idosa, admitida nas urgências, está associada à redução do risco de declínio funcional, de readmissão nos 30 dias seguintes e de

encaminhamento para lares. No entanto, este processo não é compatível com a rotina dos serviços de urgência, pelo que são sugeridas pelos autores algumas ferramentas validadas, mais curtas e de aplicação rotineira com o objetivo de detetar utentes idosos de alto risco.

Perante a evidência relativa à importância de uma avaliação multidimensional, igualmente recomendada pela Direção Geral de Saúde através do Programa Nacional para a Saúde da Pessoa Idosa (2006) é fundamental que os cuidados de saúde estejam habilitados para o atendimento e prestação dos melhores cuidados à população idosa, tendo em atenção a sua complexidade e multidisciplinariedade.

REVISÃO DA LITERATURA

Envelhecimento Populacional e Saúde

O envelhecimento populacional é cada vez mais uma realidade na sociedade contemporânea, sendo transversal essencialmente nas sociedades mais desenvolvidas, fruto do aumento do nível de esperança de vida e do declínio da natalidade (Bandeira, et all. 2014; INE, 2015). Em Portugal, projeções recentes do Instituto Nacional de Estatística revelam que a população tenderá a diminuir até 2060, prevendo-se que continue a aumentar significativamente o envelhecimento populacional, de tal forma que, entre 2012 e 2060, o Índice de Envelhecimento aumentará de 131 para 307 idosos por cada 100 jovens, no cenário mais provável (INE, 2014). De referir que a Organização Mundial da Saúde (OMS) define como pessoa idosa, aquela com a idade mínima de 65 anos de idade para os países em desenvolvimento.

A melhoria dos cuidados de saúde e das condições sócio-económicas contribuíram para o aumento da longevidade da população, à qual se associa a perda de capacidades, determinada por alterações orgânicas decorrentes do envelhecimento e mudanças no estilo de vida. Surgem assim inúmeras patologias, principalmente crónicas, que conduzem ao aumento da dependência nas atividades de vida diárias, declínio das capacidades cognitivas e repercussões socioeconómicas. Neste sentido verifica-se uma perda na capacidade funcional e qualidade de vida no decorrer do envelhecimento, sendo que esta está relacionada também com a segurança socioeconómica, o bem-estar psicossocial, a autoperceção de saúde e ao ambiente envolvente. Todos estes fatores se relacionam entre si e a sua importância difere de pessoa para pessoa e entre sociedades díspares (Darnton-Hill, 1995). Deste modo, o conceito de saúde para este grupo populacional, não pode basear-se no completo bem-estar físico, psíquico e social, preconizado pela OMS, mas deve reger-se essencialmente pelo paradigma funcional (Ribeiro, et all., 2008).

Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa

Na maioria dos casos, a diminuição das capacidades funcionais assume nos idosos grande importância, mais que as doenças crónicas per si, pelo que a capacidade

do idoso para lidar com os problemas do quotidiano não pode ser inferida apenas a partir do diagnóstico das doenças (Lachs et al., 1990; Mateus, Cortez, Lourenço, & Rocha, 1995). É assim necessário realizar uma avaliação abrangente e multidimensional dos idosos, que tenha como objetivo identificar perturbações funcionais, físicas, mentais e sociais e desta forma contribuir para uma intervenção com vista à manutenção e/ou recuperação de capacidades (Rubenstein, 1995; OMS, 2003; Carvalho, Peixoto, & Capella, 2007; Tanja, et al. 2015). Até porque, a incapacidade funcional, como a dependência, é um conceito multidimensional, que incorpora fatores físicos, mentais, cognitivos, sociais, económicos e ambientais (OMS, 2003).

Podemos assim afirmar que o envelhecimento saudável, dentro daquilo que é referido anteriormente, é resultante da interação multidimensional entre saúde física, saúde mental, independência na vida diária, integração social, suporte familiar e aspetos económicos. Por exemplo, a perda de um ente querido, a falência económica, uma doença incapacitante, um distúrbio mental, um acidente, são eventos quotidianos que podem, juntos ou isoladamente, comprometer a capacidade funcional de um indivíduo e nesse sentido também o seu bem-estar na velhice. Este último conceito, ou mesmo a saúde dos idosos, se falarmos num sentido amplo, é resultado do equilíbrio entre as várias dimensões da capacidade funcional do idoso, sem necessariamente significar ausência de problemas/alterações em todas as dimensões (OMS, 2007; Parahyba & Veras, 2008). A saúde é assim referida no Plano Nacional de Saúde 2004-2010 como a “possibilidade para uma maior ausência de doença, para um maior bem-estar ou para uma maior aptidão funcional” (DGS, 2004).

Com tudo isto e segundo alguns autores, a incapacidade funcional é definida como a dificuldade, devido a uma deficiência, para realizar atividades típicas e pessoalmente desejadas na sociedade (Parahyba & Veras, 2008). Este conceito tornou-se, aos poucos, um conceito bastante útil para avaliar o estado geral dos idosos.

A revisão da *International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*, publicada em 2001 pela Organização Mundial de Saúde, tem como objetivo dar a conhecer e promover uma linguagem padronizada de descrição do estado de saúde. Esta publicação, denominada de *International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)* (WHO, 2003) veio substituir o enfoque negativo da deficiência e da incapacidade por uma perspetiva positiva, considerando as atividades que um indivíduo com alterações de função e/ou da estrutura do corpo pode

desempenhar, assim como sua participação social, encarando-o como um ser biopsicossocial (Parahyba & Veras, 2008).

Chega-se assim à conclusão que a autonomia funcional é um conceito abrangente e multidimensional que corresponde à capacidade de o indivíduo cuidar de si, desempenhando as tarefas diárias de cuidados pessoais e adaptação ao meio em que vive, estando relacionada não apenas com aspetos físicos ou motores, mas sendo afetada pela interação entre aspetos mentais, psicossociais, económicos e culturais (OMS, 2003; Parahyba & Veras, 2008; Almeida, 2009; Silveira, et all. 2011).

Diversos autores referem que a incorreta determinação do nível adequado de cuidados nos idosos pode ter consequências potencialmente negativas (Campos, 1982). Se forem prestados cuidados mais intensos que os necessários, o idoso pode tornar-se mais dependente. Por outro lado, se os cuidados forem menos do que os necessários, o idoso pode ser prejudicado na sua qualidade de vida. Não só os idosos sofrem consequências, mas também os prestadores de cuidados, que, de uma forma ou de outra, ficam sobrecarregados.

Num estudo transversal em idosos em atendimento ambulatorio, Min e colaboradores (2014) demonstram que utentes com maior número de comorbilidades relacionadas com o envelhecimento estão associados, muitas vezes, a cuidados de saúde de menor qualidade do que utentes com comorbilidades não geriátricas. Neste sentido, os mesmos autores defendem que é fundamental a realização de uma avaliação geriátrica adaptada e rigorosamente programada para uma intervenção mais abrangente e efetiva.

Neste sentido, tem vindo a ser cada vez mais debatida e defendida pelos especialistas a realização de uma avaliação multidimensional dos idosos, cujas características individuais e particularidades biopsicossociais são essenciais no correto diagnóstico da sua condição geral, permitindo assim definir corretamente o plano de intervenção junto do utente, seja de reabilitação, prevenção ou educação (Rubenstein & Rubenstein, 1991; Ellis & Langhorne, 2004; Rubenstein, 2004; Scanlan, 2005; Botelho, 2005; Veríssimo, 2006; Elsayy & Higgins, 2011; Tanja, et all. 2015). A avaliação baseada no modelo biopsicossocial é bastante aceite pela literatura, com evidências comprovadas nos benefícios na intervenção geriátrica em diversas especialidades, estando já definidos os principais domínios que deverão ser considerados e dos quais se podem retirar informações relevantes para o conhecimento completo do idoso,

principalmente nos planos em que é deficitário, estabelecendo e coordenando planos de intervenção que respondam às suas necessidades, problemas e incapacidades (Epstein, et al. 1990; Tanja, et al. 2015).

A avaliação multidimensional do idoso, mais do que um instrumento de diagnóstico de patologias é um processo de averiguação de estados e de adequação das respostas reais às necessidades do idoso. Os objectivos desta avaliação, na opinião de Veríssimo (2006) enquadram-se no aumento da precisão do diagnóstico; na diminuição do risco iatrogénico e na adequação do prognóstico, bem como, a facilitação das condutas preventivas; orientação dos tipos de intervenção; selecção das medidas assistenciais; e por último, a melhoria da qualidade de vida.

A avaliação multidimensional dos idosos vai também ao encontro de um dos modelos de prática mais aceites hoje em dia na área da saúde – a Prática Centrada no Utente. Este modelo defende uma abordagem na prestação de cuidados que adote uma filosofia de respeito e colaboração mútua. A prática centrada no utente reconhece que o conhecimento baseado em evidências tem os seus limites e que existem “zonas negras” entre a evidência científica e as situações clínicas individuais. O conhecimento científico pode ser contraditório, incompleto e não suportar a intervenção da fisioterapia, sendo necessário ao Fisioterapeuta o recurso à sua experiência clínica, juntamente com os valores, crenças e características individuais do utente para completar o quadro de diagnóstico. Todas as pessoas devem ser vistas como possuidoras de quatro quadrantes de necessidade que compreendem: necessidades físicas, intelectuais, emocionais e espirituais (Murray, Charles & Gafni, 2005; Murray, et al., 2006; Trede e Higgs, 2008; Cruz, Moore & Cross, 2012).

Ou seja, para respeitar a prática baseada na evidência é fundamental a realização de uma avaliação multidimensional dos idosos, para que se consiga compreender corretamente as suas individualidades/particularidades, perceber as suas opiniões, crenças e valores e consequentemente estabelecer, por mútuo acordo, os objetivos e um plano de intervenção de Fisioterapia adequados à situação em causa. Só desta forma não se corre o risco de subestimar ou superestimar a condição do idoso, conduzindo a intervenções desadequadas e que não vão ao encontro daquilo que o utente necessita ou considera importante para a sua situação, o que pode levar diversas consequências, entre elas a desmotivação do utente e o agravamento da condição (Murray, Charles & Gafni, 2005; Murray, et al., 2006; Trede e Higgs, 2008; Cruz, Moore & Cross, 2012).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (1989), as variáveis de caracterização da autonomia funcional multidimensional que melhor permitem predizer a capacidade das pessoas idosas para se manterem autónomos e independentes na sua vida quotidiana são: capacidade funcional que inclui as atividades relacionadas com os cuidados pessoais e as tarefas de adaptação ao meio ambiente; a capacidade locomotora; a morbilidade mediante a caracterização do estado de saúde física e mental; e os aspetos socioeconómicos (Botelho, 2000). Os objetivos desta avaliação, na opinião de Veríssimo (2006) enquadram-se no aumento da precisão do diagnóstico, na diminuição do risco iatrogénico, na adequação do prognóstico, na facilitação de procedimentos preventivos e orientação do tipo de intervenção e, por último, na melhoria da qualidade de vida dos idosos.

É de ressaltar que esta temática se iniciou no final da década de trinta, quando Marjory Warren, considerada a mãe da geriatria, falou no conceito de “Avaliação Geriátrica Multidimensional” (AGM). Os conceitos básicos e parâmetros utilizados na AGM evoluíram ao longo dos anos, sendo que neste momento incorpora os seguintes domínios: equilíbrio e mobilidade, função cognitiva, deficiências sensoriais, condições emocionais/sintomas depressivos, suporte familiar e social, condições ambientais, capacidade funcional, Atividades de Vida Diárias (AVD’s), Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVD’s) e estado nutricional (Pereira, Schneider & Schneider, 2009). Ao incorporar todas estas informações e questões relativas a diferentes áreas, numa avaliação única e compacta, encontrou-se uma forma holística de avaliar os idosos.

Por outro lado, existem recomendações do Royal College of Physicians of London e da British Geriatrics Society (1992) em relação à avaliação geral das pessoas idosas e das escalas a utilizar, referindo que se deve ter em conta as Atividades de Vida Diárias, a memória, a comunicação, o humor, a moral e o estatuto social.

Em Portugal, apesar de a Direção Geral de Saúde, através do Plano Nacional para a Saúde da Pessoa Idosa (2006), defender uma avaliação multidimensional dos idosos, sendo este um aspeto que é entendido como importante, não existem muitos estudos que analisem os domínios recomendados nesta avaliação biopsiocossocial. No entanto, destaca-se o trabalho desenvolvido por Botelho e Rendas (1997), cujo objetivo passou pela construção de uma metodologia de avaliação multidimensional dos idosos tendo em conta as recomendações internacionais, testando a aplicabilidade deste mesmo inquérito. Foram avaliadas a capacidade funcional, aspetos sociais, morbilidade e

atividade física. O inquérito, constituído por perguntas estruturadas de acordo com escalas selecionadas, foi aplicado a 55 idosos em ambulatório com média de idades entre os 74,3 +/- 7 anos. No final, as autoras concluíram que a metodologia utilizada permitiu caracterizar os idosos de um modo multidimensional e passível de avaliações longitudinais. Referiram ainda que, para que a avaliação estivesse completa, necessitariam de incluir questões relacionadas com o estado mental e nutricional.

Já mais recentemente, Botelho (2000) apresentou o Método de Avaliação Biopsicossocial dos Idosos, que contempla diversos domínios importantes, nomeadamente: perceção de saúde, queixas de saúde, nutrição, quedas, locomoção, autonomia física – autocuidado e autonomia instrumental, queixas emocionais, estado cognitivo, estado social e hábitos. Este é um instrumento de aplicação universal, que pode ser aplicado por qualquer profissional habilitado a indivíduos em vários estados de saúde, em diferentes contextos assistenciais, especialmente a idosos dependentes. Tem como resultado um perfil multidimensional, estandardizado e sintético, que caracteriza de forma global a situação de cada indivíduo (Botelho, 2000). Ou seja, o MAB é um instrumento de rastreio que permite avaliar de forma rápida e holística os indivíduos, resultando em pontuações que conferem classificações, que por sua vez, vão traçar um perfil de doze dígitos. Existem duas versões, a de ambulatório e a de internamento, que não contém a escala de avaliação da autonomia instrumental (Botelho, 2000).

Este instrumento é uma mais-valia na avaliação multidimensional da pessoa idosa, no entanto, apenas permite denotar a existência de alterações em diferentes domínios, classificando o utente como independente (não necessita de pessoas e/ou meios para substituição funcional), autónomo (necessita indispensavelmente de meios de apoio ou ocasionalmente de terceiros, sendo neste caso colaborante), incapaz (necessita indispensavelmente de terceiros e nunca colabora) e dependente (necessita indispensavelmente de terceiros para substituição funcional, na qual colabora) (Botelho, 2000). Essa mesma triagem padece assim de uma avaliação posterior, mais específica e pormenorizada de cada um dos domínios que se encontram alterados utilizando instrumentos adequados para esse mesmo fim.

Pela avaliação da literatura encontrada acerca da avaliação holística dos idosos, percebe-se que existem domínios que são consensuais em todos os estudos: autonomia física (nas AVD's), autonomia instrumental (nas AIVD's), a história e risco de quedas, estado cognitivo, nutrição, estado emocional e condição sociofamiliar. No entanto,

existem outros domínios que são também considerados importantes por alguns autores, como a morbilidade, as deficiências sensoriais, a autopercepção de saúde e os hábitos de sono e atividade física (Matsudo et all. 2001; DeSalvo, et all. 2006; Multani & Verma, 2007; Vintém, 2008; Jurges, et all. 2008; Elsayy & Higgins, 2011; Tanja, et all. 2015). Verifica-se assim que não existem ainda estudos que demonstrem uma conclusão definitiva e validada em relação a este aspeto, revelando com clareza as áreas ou domínios biopsicossociais que devem constar numa avaliação multidimensional da pessoa idosa. Ainda assim, a evidência encontrada e analisada certifica a necessidade de incluir todos os aspetos biopsicossociais associados ao indivíduo na sua avaliação de saúde.

Problemática

Um dos principais fatores concorrentes para uma deficiente avaliação da pessoa idosa é a fraca exploração e estudo de um instrumento global e multidimensional com o objetivo de avaliar todos os domínios inerentes ao completo bem-estar destes utentes, permitindo uma recolha de informação sistemática e de acesso rápido e fácil. Existe ainda o fator tempo, que na prática clínica se encontra bastante limitado, mas que é essencial para se conseguir investigar todas as vertentes biopsicossociais de um indivíduo, tendo em conta os domínios mencionados na literatura como pontos-chave de avaliação e análise na população geriátrica (OMS, 2003; Carvalho, Peixoto & Capella, 2007; Tanja, et all. 2015;).

Por outro lado, conseguimos distinguir três problemas principais que surgem com a necessidade de recolha de informação multidimensional da pessoa idosa, levando a cabo uma avaliação holística. Consideram-se assim as seguintes dificuldades como problemas centrais: a grande quantidade de informação obtida; armazenamento da informação recolhida de forma que se possa aceder facilmente; extração dos dados mais relevantes de toda a informação obtida.

Conhecendo-se desde já os múltiplos domínios que caracterizam a condição de um idoso e que devem constar numa avaliação global, é de esperar que a informação seja obtida em quantidade substancial. Neste sentido, quando se inicia o processo de formulação de hipóteses e diagnósticos diferenciais, de forma a chegar à tomada de decisão clínica, esta torna-se uma tarefa bastante difícil para os profissionais de saúde.

A tomada de decisão clínica, para qualquer profissional de saúde, constitui um processo pelo qual se escolhe uma ou algumas ações de entre as possíveis, baseadas num conjunto de informações que levam o intelecto a processar hipóteses e probabilidades, optando por aquela que se apresenta mais contextualizada e justificada pelos dados coletados (Silva, 2013). É precisamente no processo de formulação de hipóteses e diagnósticos diferenciais que o profissional de saúde necessita de analisar todos os dados recolhidos no exame subjetivo e objetivo, agrupando-os de forma ponderada em hipóteses de diagnóstico que justifiquem as manifestações clínicas. Esta etapa é assim prejudicada e dificultada pela quantidade substancial de informação que é obtida numa avaliação multidisciplinar, sendo essencial que haja um bom gerenciamento dos dados e que o profissional de saúde consiga relacioná-los entre si.

Todo o processo seletivo, que visa reduzir incertezas e simplificar raciocínios complexos sobre diagnósticos que preenchem os requisitos estabelecidos pela história clínica e exame físico, é conhecido como atalhos cognitivos e heurísticos que dependem do conhecimento teórico do profissional de saúde e das suas experiências anteriores (McDonald, 1996). Neste caso, o intelecto do profissional de saúde tem de gerenciar adequadamente a quantidade substancial de informação obtida na avaliação multidisciplinar para conseguir relacionar todos os dados, encontrar hipóteses que justifiquem as queixas, sinais e sintomas encontrados.

Este processo torna-se assim uma tarefa bastante difícil, uma vez que a avaliação multidisciplinar implica a utilização de diferentes instrumentos que se complementam, mas que, por vezes, também se sobrepõem. A informação recolhida pelos mesmos pode assim preencher algumas lacunas e facilitar o raciocínio, como também repetir dados ou contradizer informações, dificultando ainda mais a formulação de hipóteses e a tomada de decisão. Até porque, a maioria dos instrumentos utilizados explora cada uma das suas variáveis de forma bastante detalhada, relacionando-a muitas vezes com outros domínios e recolhendo ainda informações de várias vertentes. Isto conduz assim a dados repetidos, informações dispersas, paradoxos, entre outros dilemas e obstáculos a uma tomada de decisão sem incertezas e de acordo com as necessidades e problemas do utente.

Estes problemas colocam-se cada vez que o profissional de saúde reavalia o seu utente, recolhendo novamente toda a informação relevante sobre o mesmo e havendo a necessidade de comparação entre os dados atuais e anteriores. Por sua vez, verifica-se

ainda a necessidade de, por vezes, haver comparação entre os dados de utentes distintos ou mesmo de registos de diferentes profissionais de saúde na mesma área, o que não é possível nem exequível tendo em conta os problemas mencionados anteriormente, que se multiplicam desta forma.

É ainda de ressaltar que, quem realiza todo o processo de reflexão e raciocínio clínico é o profissional de saúde que, como ser biopsicossocial, tem experiências de vida, problemas, áreas de estudo preferidas, especializações e crenças que influenciam certamente todas as suas decisões, não apenas pessoais, mas também profissionais. Desta forma, tendo em conta que a tomada de decisão clínica e o processo de reflexão inerente à avaliação e análise dos dados é uma escolha baseada na informação recolhida pelo profissional de saúde e nos seus conhecimentos, podemos afirmar que esta poderá eventualmente ser marcada, de alguma forma, pelas características da pessoa responsável por todo o processo. Inevitavelmente, de uma forma ou de outra, o ser humano não se descarta das suas experiências de vida, gostos, conhecimentos, crenças e características pessoais ao longo do seu percurso, pelo que esta individualidade pode influenciar nas suas decisões. Apesar de haver conhecimento científico e de se reconhecer o conceito da prática baseada na evidência, cada profissional de saúde tem uma forma de valorização da informação e análise da mesma (Silva, 2013).

Sistemas de Suporte à Decisão Clínica

Perante a problemática colocada anteriormente, surge a necessidade de recorrer a ajudas externas, nomeadamente no campo das tecnologias de informação. Existem algumas soluções que têm vindo a ser estudadas e analisadas como forma de facilitar algumas ações dos profissionais de saúde, entre elas o processo de tomada de decisão clínica - Sistemas de Suporte à Decisão Clínica.

Em 1969, Goertzel (citado por Santos, 2014) introduziu o conceito de Sistemas de Suporte à Decisão Clínica (SSDC) como "uma ferramenta que auxilia no cuidado clínico do utente, facilitando a aquisição de dados e a tomada de decisão"

Os sistemas de suporte à decisão clínica (SSDC) são aplicações de *software* projetados para ajudar de forma direta a tomada de decisão clínica. Neste sentido, as características individuais de cada utente são introduzidas numa base de conhecimento

clínico informatizado, sendo apresentadas ao clínico ou profissional de saúde, sempre que necessário, as avaliações específicas e recomendações de cada indivíduo, de forma a auxiliar no processo de decisão (Sim, et all. 2001).

Para além disto, é igualmente possível integrar e interligar todos os dados dos utentes com uma base de conhecimentos e um mecanismo de inferência para produzir uma solução/hipótese específica para o utente sob a forma de recomendação de cuidados, avaliações, alertas e lembretes para apoiar os profissionais de saúde nas suas tomadas de decisão. Ou seja, são programas informáticos desenhados com o intuito de fornecer suporte especializado para profissionais da saúde durante a tomada de decisões clínicas. Estes sistemas podem ser utilizados no diagnóstico, na prevenção, no tratamento e na avaliação do utente. Para isso, utilizam conhecimento clínico que se encontra incorporado no sistema e que auxilia os profissionais a analisar os dados relativos aos pacientes, assim como a tomada de decisões.

A incorporação destes sistemas na área da saúde tem vindo a ganhar uma importância crescente, principalmente na prestação de apoio aos profissionais de saúde e os próprios utentes. Na verdade, o desenvolvimento de sistemas informatizados para a representação de dados clínicos e gestão foi fundamental para ajudar no progresso da prática clínica nas últimas décadas (Santos, 2014).

Em 2005, Garg e colaboradores efetuaram uma revisão sistemática sobre os efeitos dos SSDC no desempenho clínico e nos resultados obtidos nos pacientes e verificou que, em 64% dos estudos, existiram melhorias no desempenho dos profissionais, em comparação com o tratamento realizado na ausência de SSDC. Outros estudos revelaram a capacidade dos SSDC em melhorar as tomadas de decisões clínicas

A implementação das tecnologias de informação na área da saúde apresenta, segundo a literatura, inúmeros benefícios que conduzem à melhoria na prestação de serviços de saúde. Até porque, auxiliam os profissionais de saúde a reduzirem o tempo extra e recurso gastos em todo o processo de tomada de decisão, facilitando a gestão dos utentes e melhorando o funcionamento dos serviços. No entanto, nos países em desenvolvimento estes sistemas são muito pouco implementados e utilizados.

É igualmente de ressaltar que a utilização dos SSDC é suportada e tem como motivação as informações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que refere que a quantidade de informação na área da saúde dobra a cada três anos, afetando a prática

clínica em várias formas, com o surgimento de novos métodos de diagnóstico e terapia, as inovações nas áreas de biologia molecular, genética ou química e outros estudos sobre os efeitos de várias drogas (Santos, 2014).

Apesar de amplamente defendidos na literatura, os SSDC são também criticados por autores que defendem que a sua adoção generalizada será dificultada pelas dificuldades na sua utilização por parte dos usuários, havendo também uma necessidade de melhoria da segurança dos dados (Algarín, 2011). Para além disto, numa revisão de Ahlan & Ahmad (2014), constatou-se que há estudos muito limitados sobre a perceção dos usuários e adoção destes sistemas em geral, sendo que na maioria dos casos os países em desenvolvimento não são incluídos nas pesquisas disponíveis.

De forma a superar ou reduzir o impacto dos problemas mencionados por alguns autores em relação à utilização dos SSDC, é possível aplicar um questionário de medição da perceção de facilidade de uso do *software* - *The System Usability Scale* (SUS). Trata-se de um instrumento composto por 10 questões que foi desenvolvido em 1986 por John Brooke, sendo neste momento o questionário mais utilizado para medir a perceção de usabilidade em sistemas informáticos, nomeadamente *software*, hardware, websites e telemóveis. A literatura refere tratar-se de medida válida e confiável (Bangor, et al. 2009; Brooke, 2013).

METODOLOGIA

Objetivo

O presente estudo tem como objetivo definir os domínios que constituem uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, bem como os instrumentos de avaliação mais adequados para a análise de cada um desses domínios de acordo com os critérios estabelecidos e tendo em conta a evidência científica atual.

Este trabalho constitui assim a fase preliminar da construção de uma Plataforma de Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa que servirá de ferramenta aos profissionais de saúde na área da geriatria de forma a facilitar o processo de avaliação holística e tomada de decisão clínica.

Desenho do Estudo

Tendo em conta o objetivo do estudo, este será desenvolvido em 3 fases distintas.

Fase 1 – Foi realizada uma análise da literatura científica atual com o objetivo de perceber quais os domínios considerados relevantes e que os autores defendem como componentes essenciais numa avaliação biopsicossocial da pessoa idosa, definindo assim as dimensões que devem ser incluídas na construção de um instrumento de avaliação multidimensional da população idosa.

Procedimentos:

Foi realizada uma pesquisa de revisões sistemáticas, meta-análises, RCT's, estudos de cohort e Guidelines nas bases de dados Medline/Pubmed, Scielo e Cochrane Library e em repositórios académicos. A pesquisa, em inglês e português, foi efetuada até ao final de setembro de 2015. Foram utilizados diferentes conjuntos de palavras-chave, sendo que as palavras/expressões utilizadas em inglês foram: “*elderly*”, “*older people*”, “*geriatric*”, “*assessment*”, “*multidimensional*”, “*global assessment*”, “*morbidity*”, “*pain*”, “*functional status*”, “*functional autonomy*”, “*balance*”, “*strength*”, “*falls*”, “*falls risk*”, “*physical activity*”, “*self-rated*”, “*health related*”, “*nutritional status*”, “*depression*”, “*cognitive health*”, “*family support*”, “*social support*”.

Por sua vez, foram utilizadas as seguintes palavras/expressões em português: “idosos”, “pessoa idosa”, “avaliação multidimensional”, “avaliação global”, “avaliação geriátrica”, “morbilidade”, “dor”, “autonomia funcional”, “autonomia instrumental”, “equilíbrio”, “força”, “quedas”, “risco de quedas”, “atividade física” “autopercepção”, “avaliação nutricional”, “depressão”, “estado cognitivo”, “suporte familiar”, “suporte social”.

A seleção de artigos foi feita através da leitura do título, *abstract* e em caso de necessidade o texto integral de forma a verificar a pertinência dos mesmos para o objetivo do estudo em causa.

Não foi estabelecida uma data mínima para aceitação dos artigos de forma a ser possível consultar estudos mais antigos cujos resultados interessam para a descrição/contextualização de cada um dos domínios, sendo que a sua relevância será baseada na evidência mais recente encontrada e à qual foi possível aceder.

Critérios de seleção dos domínios

- Referidos na evidência científica atual como importantes de analisar numa avaliação global e multidimensional da pessoa idosa, tendo em conta as suas implicações no estado de saúde, qualidade de vida e bem-estar geral destes indivíduos.

Fase 2 - De seguida será realizada uma análise com o objetivo de identificar quais os instrumentos de avaliação que sejam considerados os mais adequados na avaliação de cada um dos domínios, tendo em conta os critérios de seleção pré-estabelecidos.

Procedimentos:

Foi realizada uma pesquisa de revisões sistemáticas, meta-análises, RCT's, estudos de cohort e Guidelines nas bases de dados Medline/Pubmed, Scielo e Cochrane Library e em repositórios académicos. A pesquisa, em inglês e português, foi efetuada até ao final de setembro de 2015. Foram utilizados diferentes conjuntos de palavras-chave, sendo que as palavras/expressões utilizadas em inglês foram: “*elderly*”, “*older people*”, “*geriatric*”, “*assessment*”, “*tools*”, “*measures*”, “*scales*”, “*instruments*”,

“pain”, “morbidity”, “functional status”, “functional independence”, “instrumental activities”, “activities of daily living”, “balance”, “strength”, “falls”, “falls risk”, “physical activity”, “self-rated”, “health related”, “nutricional assesment”, “depression”, “cognitive health”, “mental status”, “family support”, “social support”.

Por sua vez, foram utilizadas as seguintes palavras/expressões em português: “idosos”, “geriátrica”, “avaliação”, “ferramentas”, “medidas”, “escalas”, “instrumentos”, “dor”, “morbilidade”, “autonomia funcional”, “independência funcional”, “equilíbrio”, “força”, “quedas”, “risco de quedas”, “atividade física”, “autopercepção”, “avaliação nutricional”, “depressão”, “estado cognitivo”, “suporte familiar”, “suporte social”, “sociofamiliar”.

A seleção de artigos foi feita através da leitura do título, *abstract* e em caso de necessidade o texto integral de forma a verificar a pertinência dos mesmos para o objetivo do estudo em causa.

Não foi estabelecida uma data mínima para aceitação dos artigos de forma a ser possível consultar estudos mais antigos cujos resultados interessam para a descrição e contextualização histórica de cada um dos instrumentos, sendo que a justificação para a seleção dos mesmos será baseada na evidência mais recente encontrada e à qual foi possível aceder.

CrITÉRIOS de seleção dos instrumentos de avaliação

- Boas propriedades psicométricas de acordo com a evidência científica atual, apresentando valores de validade e fidedignidade elevados;
- Referidos na literatura como os mais adequados na população idosa, quando comparados com outros instrumentos, apresentando valores mais elevados de validade e fidedignidade nesta população;
- Adequados à população idosa;
- Validados para a população portuguesa ou, no caso de não ser validado para Portugal, que esteja adaptado para a língua portuguesa e que as expressões utilizadas sejam universais e se apliquem à nossa cultura, não comprometendo a compreensão das questões por parte dos idosos.

Fase 3 - Consulta de peritos através do Método de Delphi, constituída por profissionais de saúde *experts* na área da geriatria e por idosos com diferentes graus de escolaridade. Esta consulta será feita usando um questionário, onde os membros do grupo pré-definido e selecionado de acordo com critérios estabelecidos, possam manifestar a sua opinião em relação à importância dos domínios definidos anteriormente para a saúde da pessoa idosa, bem como da adequabilidade dos instrumentos selecionados na avaliação de cada domínio.

O método Delphi é um método destinado à dedução e refinamento de opiniões de um grupo de pessoas *experts* ou indivíduos especialmente instruídos, com o objetivo de alcançar o consenso de opinião por meio de uma série de questionários, intercalados a feedback controlado das opiniões (Wright & Giovinazz, 2000; Holey, et all. 2007; Hsu & Sandford, 2007). Ou seja, trata-se de um método que permite as percepções de vários peritos acerca de um determinado assunto, auxiliando em investigações académicas e científicas, sobretudo quando existe pouca informação acerca da matéria ou quando se trata de dados qualitativos. A operacionalização desta técnica inclui várias fases, sendo que após a definição do problema a estudar, forma-se um painel de peritos e elabora-se o primeiro questionário. Na fase seguinte procede-se à análise dos resultados e reenvia-se aos diferentes membros do painel pedindo-lhes que considerem estas suas respostas e respondam de novo acerca dos aspetos/questões que não obtiveram consenso. O processo repete-se até que se consiga consenso ou pelo menos um grau muito elevado de homogeneidade, pelo que só nesse caso se elabora a síntese dos resultados. Em todo o processo, é mantido o anonimato entre os diferentes membros do painel, cujo número é aconselhável que se situe entre um mínimo de 7 e um máximo de 30 (Holey, et all. 2007; Hsu & Sandford, 2007).

Critérios de seleção dos membros do Painel Delphi

- Profissionais de saúde, de diferentes áreas, *experts* em geriatria, com pelo menos 10 anos de experiência
- Idosos (>65 anos) com diferentes níveis de literacia
- Todos aceitem participar no estudo ao tomarem conhecimento do mesmo e das condições de participação de forma prévia

RESULTADOS

Fase 1: Domínios de uma Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa

- **Autopercepção de Saúde**

A autopercepção de saúde é uma medida subjetiva bastante utilizada para monitorização de saúde em inúmeras populações (Miilunpalo, et al. 1997). Enquanto indicador subjetivo de saúde, esta complementa indicadores do estado de saúde mais objetivos como a mortalidade e a morbilidade (Vintém, 2008). Enquanto medida já validada por diversos estudos, a autopercepção do estado de saúde é assim reconhecida como indicador do estado de saúde, tendo em conta que mede a percepção subjetiva do estado físico, cognitivo e emocional, sendo independente das interpretações médicas dos sintomas e um importante preditor da mortalidade (Mossey & Shapiro, 1982; Idler & Benyamini, 1997; Pikó et al., 1997; Heistaro, et al. 2001; Simon et al., 2005).

Relevância

Segundo a literatura (OMS, 2003; Parahyba & Veras, 2008; Almeida, 2009; Silveira, et al. 2011) a saúde e capacidade funcional dos idosos, para além de incluir dados objetivos, é igualmente influenciada por aspetos subjetivos referentes à autopercepção de saúde e bem-estar. Esta percepção de saúde do próprio indivíduo é, por sua vez, uma variável complexa que sofre influência de inúmeros fatores, sendo resultado da interligação entre os aspetos mais físicos/biológicos, a cultura, o ambiente em que vive, o estado psicológico e as relações sociais e familiares (Vintém, 2008).

A autopercepção de saúde, apesar de ser uma avaliação subjetiva, tem vindo a mostrar resultados bastante semelhantes a avaliações objetivas das condições de saúde, sendo amplamente estudada em pesquisas com populações idosas (Mossey & Shapiro, 1982; Idler & Benyamini, 1997; Pinguart, 2001; DeSalvo, et al. 2006; Chiyoe, et al. 2006). Até porque, esta percepção subjetiva de saúde tem sido documentada como um confiável preditor de incapacidade funcional e mortalidade nos idosos (Mossey & Shapiro, 1982; Pinguart, 2001; DeSalvo, et al. 2006). Num levantamento bibliográfico realizado por Idler e Benyamini (1997), estes mostraram que, na maioria das pesquisas

realizadas desde a década de 80, os idosos que auto referiram uma saúde má, apresentaram maior incidência de óbitos do aqueles que a consideraram excelente.

É assim reconhecida à autopercepção de saúde a sua relevância como indicador do estado de saúde das pessoas, uma vez que mede a percepção subjetiva do estado física e mental, sendo independente das interpretações dos sintomas e um importante preditor da mortalidade, bem como da utilização dos serviços de saúde (DeSalvo, et all. 2006; Vintém, 2008; Jorges, et all. 2008).

Segundo um estudo efetuado por Mossey e Shapiro (1982) com o objetivo de verificar a influência da autopercepção de saúde na mortalidade em idosos, confirmou-se a relação entre estas variáveis, independentemente do estado objetivo de saúde dos indivíduos, da idade, sexo e fatores sociodemográficos. Os resultados obtidos neste estudo apoiam a tese de que a autopercepção de saúde deve ser combinada com os dados objetivos para uma avaliação mais correta dos utentes. Faltou somente perceber as razões porque algumas pessoas veem a sua saúde como excelente enquanto outras, com estatuto e condições semelhantes, veem a saúde de forma negativa.

Num outro estudo, uma meta-análise realizada por Pinquart (2001), este observou que bons níveis de saúde física, capacidade funcional e saúde mental relacionavam-se positivamente com bons scores de saúde subjetiva. Este sugere assim que a percepção mais negativa de idosos com mais idade, em comparação com idosos mais jovens, é reflexo do aumento do número e da gravidade dos problemas de saúde, de limitações da funcionalidade e da diminuição dos recursos materiais e psíquicos para enfrentarem as doenças que os acometem.

Outro estudo realizado com o objetivo de investigar os fatores relacionados com a autopercepção de saúde e a mortalidade entre 2490 idosos da comunidade, verificou-se que a idade, a capacidade funcional e as relações sociais estão fortemente associadas a ambas as variáveis (autopercepção e mortalidade), sendo que doenças e incapacidade funcional foram os maiores determinantes de autopercepção, bem como os fatores financeiros, sociais e psicológicos (Chiyoe, et all. 2006).

Perante isto, tem-se confirmado a importância da avaliação da percepção que as pessoas têm da sua saúde, uma vez que esta análise permite indubitavelmente uma melhor conceção das reais necessidades dos utentes e, desta forma, uma intervenção por parte dos profissionais de saúde mais assertiva. Isto vai ao encontro do que o Ministério

da Saúde (2012) e a Organização Mundial de Saúde (1996) referem, ao considerarem a autopercepção de saúde como um dos principais indicadores de monitorização da saúde e qualidade de vida das populações, bem como um importante preditor de morbilidade e mortalidade.

- **Morbilidade**

A morbilidade ou morbidade são termos genéricos usados para designar o conjunto de casos de uma dada doença ou a soma de patologias que atingem um indivíduo ou um grupo de pessoas (Bonita, et all, 2010).

O principal indicador de mortalidade e morbilidade, em ambos os sexos, é a idade, sendo a sua influência exponencialmente crescente à medida que esta avança - lei de Gompertz (Botelho, 1999). O sexo é o segundo indicador mais importante de mortalidade, cujas taxas nos homens são superiores às das mulheres, facto que tem sido atribuído a diferenças biológicas entre os sexos (Botelho, 1999).

Relevância

Tendo em conta que o processo de envelhecimento está associado a um declínio das funções gerais, em que a função motora é comprometida, conduzindo a diversas limitações para a vida dos idosos, é fundamental avaliar adequadamente todas as alterações existentes nos diversos sistemas. A participação, a integração e a sincronia dos sistemas musculoesquelético, neuroendócrino, nervoso, cardiovascular e sensorial são necessárias para que toda a ação motora se realize de maneira desejável, incluindo a marcha e a manutenção do equilíbrio (Guccione, 1992; Lewis e Bottomley, 1994; Vandervoort, 1998), pelo que quaisquer mudanças que ocorram no funcionamento normal destes mesmos sistemas têm repercussões nos restantes e consequências a diversos níveis.

Para além disto, é de ressaltar mais uma vez a importância de compreender cada utente de forma holística, sendo que todas as vertentes e sistemas se interligam e é a visão global dos mesmos que conduz a um diagnóstico correto e a uma abordagem adequada. Perante isto, torna-se evidente a importância da avaliação da morbilidade dos

idosos, sendo estes dados de extrema relevancia para a compreensão da condição geral da pessoa.

- **Dor**

A dor é algo intrínseco à própria vida humana, vivida sempre na primeira pessoa e só acessível aos outros através do próprio, verbalmente ou por outra forma. É um fenómeno complexo, subjetivo, multidimensional e plurifatorial (Dias, 2011), provocando alterações biofisiológicas, bioquímicas, psicossociais, comportamentais, afetivas e morais (PNLCD, 2001). Neste sentido, a Dor é definida pela *International Association for the Study of Pain* (IASP), como uma “experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada com uma lesão real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos que evocam essa lesão” (DGS, 2010).

Este sintoma corporal desconfortável é causa de sofrimento, expressão facial característica, alteração do tónus muscular, comportamento de autoproteção, limitação do foco de atenção, alteração da perceção do tempo, fuga do contacto social, comportamento de distração, inquietação e perda de apetite, compromisso do processo de pensamento e perturbação da qualidade de vida da pessoa, o que justifica que o controlo da mesma seja um objetivo prioritário (Ordem dos Enfermeiros, 2008).

Relevância

Segundo a Direção Geral de Saúde (2003), a dor acompanha, de forma transversal, a generalidade das condições patológicas, sendo necessário um controlo eficaz deste sintoma e para tal, também uma avaliação continuada e regular, à semelhança dos sinais vitais, minimizando assim as suas consequências e melhorando a qualidade de vida dos utentes. É neste sentido que a Joint Commission on Accreditation on Health Organizations (JCAHO), instituição que avalia e valida instituições de saúde, publicou uma norma na qual descreve a dor como o “5º sinal vital” (Pedroso & Celich, 2006). Sendo assim, a queixa do utente deve ser sempre tomada em consideração e deve ser avaliada e registada com o mesmo zelo, no mesmo momento em que são verificados os restantes sinais vitais. Portugal, foi um dos pioneiros a implementar um Plano Nacional de Luta Contra a Dor (2001).

No caso dos idosos, Silva (2008 citado por Dias, 2011), refere que estes “são especialmente sensíveis à dor crónica e às doenças que a provocam”, sendo que “a cronicidade da dor gera debilidade, fragilidade e, frequentemente, depressão grave”. Esta problemática da dor nos idosos tem tendência a agravar-se, uma vez que é frequente sofrerem de diversas comorbilidades nomeadamente do foro neurológico, oncológico, reumatológico e vascular, suscetíveis de provocar dor.

Celich e Gallon (2009 citado por Dias, 2011) referem que a dor, “quando presente na vida do idoso, enfraquece, consome, instiga, o que ele tem de mais precioso – a vida”. A dor fragiliza e ameaça a integridade física, psíquica, social e espiritual do idoso, nomeadamente a nível da sua segurança, bem-estar, autonomia e independência, impedindo e limitando na sua maioria a capacidade de realizar as AVD’S e conviver e interagir socialmente – situações estas que destroem a sua qualidade de vida e corroem a vontade de viver, tal como nos referem os autores mencionados anteriormente.

Tendo em conta o que é referido anteriormente e sabendo-se que a dor crónica afeta entre 25 e 50% dos idosos a viver em comunidade (Ferrell et all., 1995, Helme & Gibson, 2001, PNCD, 2008) e 36% da população portuguesa (Projecto Pain Proposal, 2010), com inúmeras consequências a nível bio-psico-social (Dellaroza, Pimenta & Matsuo, 2007), esta deve ser encarada como uma prioridade, sendo avaliada adequadamente de forma a evitar que seja subestimada (DGS, 2008).

- **Avaliação Funcional**

A autonomia funcional é um conceito abrangente e multidimensional que corresponde à capacidade de o indivíduo cuidar de si, desempenhando as tarefas diárias de cuidados pessoais e adaptação ao meio em que vive, estando relacionada não apenas com aspetos físicos ou motores, mas também mentais, psicossociais, económicos e culturais (OMS, 2003; Parahyba & Veras, 2008; Almeida, 2009; Silveira, et all. 2011). Neste sentido, a avaliação funcional pode ser definida como uma tentativa sistematizada de medir, de forma objetiva, os níveis em que uma pessoa é capaz de desempenhar determinadas atividades ou funções em diferentes áreas, nomeadamente no que respeita à capacidade de se autocuidar e atender as necessidades diárias básicas e instrumentais (Diogo, 2000; Jiménez-Garcia, et all. 2008).

A autonomia física, através das atividades de vida diárias (AVD's), a autonomia instrumental, através das atividades instrumentais de vida diárias (AIVD's) e mobilidade são as medidas frequentemente utilizadas para avaliar a capacidade funcional do indivíduo.

A autonomia física é a capacidade de execução de tarefas relacionadas com cuidados pessoais diários, como lavar-se, vestir-se, ir à casa de banho, transferir-se, controlar os esfíncteres e comer (Fillenbaum, 1984). A realização destas AVD's relacionadas com o autocuidado assumem grande relevância perante as pessoas idosas, no sentido em que um declínio na capacidade de execução das mesmas poderá afetar desde logo a autonomia e ter igualmente repercussões a diversos níveis, principalmente no campo psicológico e sociofamiliar.

Segundo Santos (2002 citado por Fontes, 2007), todo o ser humano e em especial o idoso, teme um dia ficar dependente. De um modo geral, a perda de autonomia é um dos fenómenos que sobretudo a nível psicológico, maior influência exerce na vida dos idosos e na qualidade de vida dos mesmos.

Por outro lado, a autonomia instrumental é a capacidade de execução de tarefas relacionadas com a adaptação ao meio ambiente (Araújo, et all. 2008). Para um idoso manter uma vida independente e ativa na comunidade, executando atividades quotidianas, este deve usar recursos disponíveis no meio ambiente. O conjunto dessas atividades foi denominado de atividades instrumentais de vida diária (AIVD). Estas atividades estão relacionadas com a realização de tarefas mais complexas, como arrumar a casa, telefonar, controlar e tomar os remédios e controle financeiro. De acordo com a capacidade de realizar essas atividades, é possível determinar se o indivíduo pode viver sozinho (Freitas & Miranda, 2006).

Relevância

A capacidade funcional é vista como um poderoso determinante de saúde, qualidade de vida e mortalidade entre os idosos e particularmente útil no contexto do envelhecimento (Hoeymans, et all. 1997; Imai, et all. 2008).

Tendo em conta que a avaliação da capacidade funcional dos idosos está relacionada aos aspetos práticos das atividades de cuidado pessoal, de adaptação ao meio ambiente e do grau de manutenção da capacidade para o desempenho das

atividades mais básicas e mais complexas do quotidiano (Viana, 2007), sendo ao mesmo tempo um preditor importante do estado de saúde dos idosos, esta torna-se imprescindível para compreender corretamente a condição de saúde dos utentes.

Para além disto, é de referir que a literatura destaca a capacidade funcional como um forte indicador do modo como as pessoas avaliam o seu estado geral de saúde. Diversos estudos exibem uma significativa associação entre essas duas variáveis: capacidade funcional e autoperceção de saúde. Segundo Damian e colaboradores (1999), a capacidade funcional é um importante determinante da autoperceção de saúde entre os idosos, indo ao encontro daquilo que é referido por Hoeymans e colaboradores (1997), que, num estudo longitudinal com 939 idosos do sexo masculino, na Holanda, concluíram que a percentagem de indivíduos com limitações funcionais aumentava ao longo do tempo, verificando-se a existência de uma relação significativa entre nível de incapacidade e a perceção de saúde.

- **História de Quedas**

Segundo *World Health Organization* (WHO) uma queda define-se como “um apoio não intencional no solo, chão ou outro nível inferior, excluindo alterações intencionais de posição para repousar em mobiliário, parede ou outro objecto” (WHO, 2007). Para além desta definição, existem outras, como a de Tinetti, et all. (1988), que menciona a queda como uma situação em que “o indivíduo inadvertidamente vem a apoiar-se no chão ou num nível inferior, não em consequência de um evento intrínseco importante ou de um risco impossível de ser dominado que ocasiona queda na maioria das pessoas sadias”. Esta é uma das definições mais utilizadas em estudos que se debruçam sobre quedas na população idosa.

As quedas, embora não fazendo parte do processo normal de envelhecimento, são bastante comuns na população idosa, em especial nas mulheres (Kiwgpfe, 1987 e Close, et all. 2005 citados por Branco, 2013). Estas são assim consideradas um importante fator causal para a dependência dos idosos, tendo em conta a sua relação com índices elevados de incapacidade e de mortalidade (Machado et all., 2009).

Embora varie consoante as zonas geográficas e a cultura, estima-se que 28 a 35% dos indivíduos ambulatoriais na comunidade, com idade igual ou superior a 65 anos, sofre uma queda por ano. Este valor aumenta para 32 a 42% nos indivíduos com

idade superior a 70 anos e para 50% nos indivíduos com idade igual ou superior a 85 anos. Para idosos institucionalizados, a sua incidência anual pode atingir 1,5 eventos/cama e ser recorrente em 40 a 50% dos casos (Rubenstein & Josephson, 2002; NICE, 2004; Close *et al.*, 2005; WHO, 2007). Para além das consequências a nível de saúde para os idosos, uma vez que a incidência de quedas se associa a um aumento considerável da mortalidade, morbilidade, *deficit* funcional e institucionalização prematura (American Geriatric Society, 2001; Branco, 2013), é de ressaltar o impacto destes acidentes na família e cuidadores, principalmente devido às sequelas que causam nos indivíduos a nível da angústia, dor, perda de confiança e perda de independência. A juntar temos ainda os gastos económicos advindos das quedas que se calcula chegarem aos 2,3 milhões de euros por ano (NICE, 2004).

Em Portugal, segundo dados do relatório de Acidentes Domésticos e de Lazer – Informação Adequada (ADELIA) referente aos anos de 2006-2008, verificou-se que o principal mecanismo de lesão nos idosos são as quedas, sendo que entre os 65-74 anos, 87,1% dos acidentes ocorridos foram quedas, enquanto que, acima dos 75 anos, 92,3% dos acidentes em 2008 estão relacionados com quedas. Este estudo conclui ainda que a percentagem das quedas aumentou ao longo dos três anos.

Relevância

Apesar de as quedas terem uma etiologia multifatorial, tendo sido realizados inúmeros estudos para determinação das variáveis que se correlacionam com a sua incidência e gravidade (Rubenstein & Josephson, 2002; NICE, 2004; NICE, 2013; Branco, 2013; Cabral, *et al.* 2013; Pohl, *et al.* 2014; Swift & Iliffe, 2014), a maioria dos investigadores concorda que uma das características mais preditivas de cair é uma história passada de quedas (Bogle, Thorbahn & Newton, 1996; NICE, 2004; NICE, 2013).

A história de quedas é de extrema importância na avaliação do risco de quedas de um idoso, na medida em que esta está associada ao medo de cair e a alterações psicológicas decorrentes de um evento traumático. De entre os fatores psicológicos, o medo de cair pode ser o mais limitante na mobilidade de idosos, levando-os a adotar uma vida com pouco contato social e inatividade. Dados revelam que a prevalência da síndrome de ansiedade pós-queda, que tem efeitos negativos na função dos idosos, por

medo de cair, é de 73% após quedas recentes. Mesmo em indivíduos que não relatam queda recente, a prevalência da síndrome de ansiedade pós-queda que prejudica a função é de 46%. Estas alterações no estado psicológico da pessoa são aspetos de grande relevância, uma vez que podem influenciar diretamente as aptidões físicas e consequentemente a funcionalidade, tornando-se um fator predisponente para quedas (Palma, 2012; Fletcher & Hirdes, 2004).

Numa revisão sistemática realizada em 2008 por Gates e colaboradores, com o objetivo de analisar e resumir a evidência disponível acerca da precisão dos instrumentos de triagem na previsão do risco de queda em idosos na comunidade, verificou-se que, em dois estudos (Chu, et al. 2005; Teno, et al. 1990) a história de quedas anteriores teve uma sensibilidade de 0,93 e 0,95 respetivamente, e especificidade de 0,20 e 0,21 na previsão de quedas individuais no ano seguinte.

- **Equilíbrio, Marcha, Força e Risco de Quedas**

O equilíbrio pode ser definido como a capacidade de coordenar forças internas, autogeradas por movimentos do indivíduo, e forças externas, como a gravidade e perturbações na base de sustentação em situações estáticas como o ortostatismo ou dinâmicas como a marcha (O'Loughlin, et al. 1993; Gardner, Robertson & Campbell, 2000; Howe et al., 2011). Ou seja, o equilíbrio é um mecanismo complexo desenvolvido através de processos neuromusculares que envolvem a deteção sensorial dos movimentos do corpo, interação da informação sensorial desses movimentos, integração da informação sensório-motora dentro do Sistema Nervoso Central e programação e execução das respostas musculares adequadas. Este requer, também, uma integração de diversos sistemas sensoriais e motores.

Por sua vez, o controlo postural é um mecanismo essencial para a manutenção do equilíbrio, podendo definir-se como o posicionamento dos segmentos corporais, uns em relação aos outros e da sua orientação no espaço (Winter, 1995, citado por Howe *et al.*, 2012).

Relevância

A literatura refere que os fatores intrínsecos mais comumente encontrados na origem das quedas, considerados de grande relevância, são a deterioração do equilíbrio e da marcha e a diminuição da força muscular dos membros inferiores, sendo estes passíveis de modificações no sentido da sua melhoria através de programas de prevenção de quedas (Tinetti, 2003; Lajoie & Gallagher, 2004; Guimarães, et al. 2004; NICE, 2004; Rebelatto, et al., 2007; Baker et al. 2007; Leite, 2007; Silva, et al., 2013; Branco, 2013; NICE, 2013; Swift & Iliffe, 2014).

Numa revisão da literatura realizada em 2011, Al-Ama refere que os principais fatores de risco de quedas são, por ordem decrescente de grau de evidência, antecedentes de queda, alterações do equilíbrio, diminuição da força muscular, alterações visuais, uso concomitante de mais de quatro fármacos, fármacos psicotrópicos, alterações da marcha, depressão, tonturas e limitações funcionais. Este estudo vai ao encontro do que Gates e colaboradores (2008) concluíram na sua revisão sistemática, onde analisaram a evidência disponível acerca dos instrumentos de avaliação do risco de quedas em idosos, relatando que a história de quedas anteriores e alterações na marcha e equilíbrio são consistentemente os melhores preditores de quedas futuras. No entanto, estes fatores não podem ser vistos isoladamente, uma vez que situações de queda ocorrem devido à interação/sinergia complexa entre os diversos fatores de risco (Vu et al. 2006 e Rogers et al. 2003 citados por Leite, 2007).

Perante a evidência, verifica-se que o equilíbrio é um importante preditor na ocorrência de quedas, nomeadamente por alterações no mesmo, uma vez que este é necessário e fundamental no desempenho das AVD's (O'Loughlin, et al. 1993; Gardner, Robertson & Campbell, 2000; Tinetti, 2003; Howe et al., 2011). Os sistemas que controlam o equilíbrio e a postura são constantemente desafiados em tarefas do quotidiano, sendo que estes envolvem, tanto a capacidade de recuperar de uma situação de instabilidade, como a capacidade de antecipar episódios que irão gerar instabilidade. Neste sentido, o equilíbrio é um processo essencial nas atividades de vida diárias, assegurando que a pessoa consiga manter uma determinada postura (equilíbrio estático) e ser capaz de se ajustar a alterações dessa mesma posição (equilíbrio dinâmico), assegurando que o centro de gravidade esteja sempre dentro da sua base de sustentação (O'Halloran *et al.*, 2011; Howe *et al.*, 2012; Branco, 2013).

Com a idade e a inatividade, os processos de integração mencionados anteriormente, inerentes à manutenção do equilíbrio, sofrem alterações devido à deterioração dos sistemas associados, o que faz com que haja uma diminuição da capacidade para manter o equilíbrio corporal e consequentemente prejuízos funcionais, aumentando o risco de quedas (Rebelatto & Morelli, 2005). Esta deterioração inclui a cognição, a força muscular, a propriocepção, a flexibilidade, o tempo de reação e o sistema sensorial e sensitivo, incluindo de forma independente a visão central e periférica e o sistema vestibular (Howe *et al.*, 2012; Branco, 2013).

No idoso são frequentes respostas desadequadas (por defeito ou por excesso) às perturbações do equilíbrio, com dificuldade em gerir estímulos que obriguem a “dividir” a atenção e em ativar os músculos de forma adequada a uma correção postural eficaz. Ocorre também um aumento da dependência das aferências visuais durante a execução de tarefas cognitivas e uma diminuição da capacidade de utilizar estas aferências na manutenção do equilíbrio (O'Halloran *et al.*, 2011; Fransson *et al.*, 2004; Branco, 2013).

Face ao elevado grau de evidência da associação entre o risco de queda e as alterações do equilíbrio, mobilidade e marcha, muitos dos instrumentos para avaliação do risco de queda e do medo de cair incluem, de alguma forma, a avaliação do desempenho destas actividades (Close *et al.*, 2005; Gates *et al.*, 2008; Persad, Cook & Giordani, 2010).

Por último, olhando para os principais fatores de risco inerentes à ocorrência de quedas, surge a diminuição da força e potência muscular dos membros inferiores que está relacionada com as alterações típicas do envelhecimento como a redução no tamanho transversal das fibras musculares, perda de fibras musculares, essencialmente do tipo II (de contração rápida), diminuição do volume destas mesmas fibras musculares e consequente declínio da massa muscular, juntamente com a diminuição dos níveis de atividade física ou sedentarismo (Rebelatto & Morelli, 2005). Esta diminuição da força e potência muscular vai assim influenciar a mobilidade dos idosos, bem como o equilíbrio devido à maior dificuldade nos ajustamentos posturais e respostas antecipatórias, comprometendo a sua funcionalidade e contribuindo para o aumento do risco de quedas (Deschenes, 2004 citado por Machado, 2013). Torna-se assim pertinente a avaliação destes aspetos, na medida em que estes podem fornecer-nos informações

relevantes e complementares a outros dados recolhidos acerca do equilíbrio e da predisposição para quedas.

De referir que, de acordo com Runge & Hunter (2006 citado por Machado, 2013), a potência muscular é a capacidade que mais se relaciona com a problemática das quedas. O decréscimo desta capacidade tem sido descrito como fator de risco de queda, sendo inclusivamente considerada como uma capacidade que se relaciona mais com a prevalência de quedas do que a própria força muscular (Runge & Hunter, 2006 citado por Machado, 2013). Num estudo realizado por Jones e colaboradores (1999), estes avaliaram a força dos membros inferiores em adultos idosos, tendo constatado a ocorrência de um declínio com a idade. Este fato está assim associado à deterioração de algumas atividades diárias como caminhar, levantar e sentar numa cadeira, o que está intimamente relacionado com o aumento do risco de quedas nesta população.

- **Estado cognitivo**

A cognição é um conjunto de capacidades mentais que permitem ao indivíduo compreender e resolver os problemas do quotidiano. Esta é formada pela memória (capacidade de armazenamento de informações), função executiva (capacidade de planeamento, antecipação, organização e monitorização de tarefas complexas), linguagem (capacidade de compreensão e expressão da linguagem oral e escrita), praxia (capacidade de executar uma ação motora), gnosis/perceção (capacidade de reconhecimento de estímulos visuais, auditivos e táteis) e função visuo-espacial (capacidade de localização no espaço e perceção das relações dos objetos entre si). Para além disto, é responsável pela capacidade de decidir, sendo que, juntamente com o humor (motivação), é fundamental para a manutenção da autonomia (Moraes, 2012).

O comprometimento da cognição pode ocorrer de diversas formas, que vão desde as alterações associadas ao envelhecimento (senescência), passando num estágio intermediário ou de transição entre o envelhecimento normal e a demência, designado de Declínio Cognitivo Leve (DCL), até à incapacidade cognitiva propriamente dita, na qual a pessoa apresenta baixo desempenho nos testes psicométricos e perda, parcial ou total, da sua independência e autonomia (Banhato & Nascimento, 2007 e Moraes & Daker, 2008 citados por Paiva, 2013). Pode assim dizer-se que a designação de demência é bastante abrangente, podendo incluir quadros clínicos variados em

características clínicas e pato fisiológicas diversas, pelo que a suspeita clínica de demência deverá ser confirmada através da utilização dos critérios de diagnóstico estabelecidos pelo DMS (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, da American Psychiatric Association) ou ICD (International Classification of Diseases and Related Health Problems, da Organização Mundial de Saúde) e/ou meios complementares de diagnóstico. Para além disto, o diagnóstico de incapacidade cognitiva deve ser feito na presença de declínio funcional associado a declínio cognitivo (Moraes, 2012).

Na definição elaborada pela OMS (2000) e segundo a 10ª edição da ICD, a demência consiste numa síndrome resultante de doença cerebral, em geral de natureza crónica ou progressiva, na qual se registam alterações de múltiplas funções corticais superiores, incluindo a memória, o pensamento, a orientação, a compreensão, o cálculo, a linguagem e o raciocínio; não se acompanha de uma obnubilação da consciência; as perturbações das funções cognitivas são muitas vezes acompanhadas, e por vezes precedidas, por deterioração do controlo emocional, do comportamento social ou da motivação (Paiva, 2013).

Relevância

A avaliação apropriada do estado cognitivo permite identificar utentes com perdas cognitivas leves a moderadas e distingui-las do declínio de outras funções cognitivas, como a atenção, aprendizagem e comunicação, que acompanham o processo natural de envelhecimento. Pode ainda possibilitar a deteção de situações clinicamente mais graves indiciando um processo de demência. Esta avaliação é essencial na população idosa tendo em conta que é conhecido, tanto no público em geral como na comunidade médica, que a demência é, provavelmente, a condição geriátrica mais reconhecida. Estima-se que entre 2% a 8% da população com 65 ou mais anos e 30% dos idosos com 90 anos sofram de demência. Dentro do público, bem como na comunidade médica, a demência é, provavelmente, a condição geriátrica mais reconhecida, sendo que se prevê que o número total de pessoas que sofrem de demência aumentará consideravelmente dentro das próximas duas décadas (Weyerer, 2005 e Staehelin, 2004 citados por Tanja et al., 2015; Tanja et al., 2015).

- **Humor/condições emocionais**

A saúde emocional, segundo o *National Institute on Aging-sponsored Healthy Brain Workshop* (Hendrie, et all. 2006), não pode ser definida somente pela ausência de doença psiquiátrica ou pela inexistência de afetos negativos, sendo que o luto é um exemplo construtivo. Neste sentido, a saúde emocional deve ser explicada de uma forma mais compreensiva e positiva, incluindo aspetos como a regulação emocional e a inteligência emocional, sendo que a primeira se refere à habilidade para regular as emoções, enquanto a segunda diz respeito à capacidade para usar e identificar emoções de forma construtiva.

A depressão, enquanto principal alteração no estado emocional dos idosos, pode ser definida como um estado clínico que perdura no tempo e no qual a pessoa se sente infeliz, preocupada, sem esperança e desanimada. Os utentes com depressão referem frequentemente ausência de alegria para viver, encarando o futuro de forma negativa e sombria, sofrendo ainda alterações no sono, no apetite, no peso, na líbido e no humor (Amaral, 1997).

A depressão emerge como resultado de uma inibição global da pessoa, que afeta a função da mente, comprometendo o ser humano na sua totalidade, sem que seja possível fazer a separação entre o psíquico, o social e o físico, expressando sinais como: o abandono da sua auto-estima, o desespero em relação à vida, a tristeza profunda ou a presença constante da morte (Coutinho, Gontiès, Araújo, & Sá, 2003).

Os fatores associados a maior risco de desenvolvimento de depressão incluem: género feminino; isolamento social; viuvez/divórcio; baixas condições socioeconómicas; comorbilidades; dor não controlada; insónia; insuficiência funcional; disfunção cognitiva; alguns fármacos; tentativas de suicídio anteriores e história familiar de depressão major. No entanto, os pacientes que tenham tido o primeiro episódio de depressão com mais de 65 anos têm menor probabilidade de ter história familiar de depressão que aqueles cujos episódios surgiram em faixas etárias mais baixas (Wiese, 2011; Chapman & Perry, 2008).

Relevância

A depressão na população idosa é comum, recorrente e frequentemente subdiagnosticada e sub-tratada, principalmente ao nível dos cuidados de saúde

primários (Moraes, 2012). Esta doença representa assim uma fatia importante das doenças psiquiátricas que atingem os indivíduos com mais de 65 anos, estando associada a alterações físicas, económicas e sociais que acompanham o envelhecimento.

De referir que os idosos institucionalizados apresentam um maior risco para a depressão associado a maior declínio do estado funcional, menor nível socioeconómico e maior isolamento social. Na população idosa, os quadros depressivos apresentam características clínicas e características próprias dessa faixa etária. Ocorre uma diminuição da resposta emocional (erosão afetiva), acarretando predomínio de sintomas como: diminuição do sono, perda de prazer nas atividades habituais, ruminação sobre o passado e perda de energia (Gazalle, et all. 2004).

Na população geriátrica, a prevalência de depressão *major* varia de 1 a 4% e a de depressão *minor* varia de 8 a 16%. A prevalência da depressão no idoso é superior no contexto médico ao da comunidade, encontrando-se taxas de depressão em doentes hospitalizados que variam de 5 a 44%. Cerca de 5 a 15% dos idosos sofrem de depressão associada a alteração funcional, uso excessivo dos recursos de saúde e aumento da mortalidade traduzido pelo aumento das taxas de suicídio e de complicações das doenças cardíacas (Beyer, 2007). É igualmente importante referir que as taxas de suicídio encontradas em idosos são quase o dobro das que se verificam nas restantes faixas etárias (Chapman & Perry, 2008).

A depressão no doente de idade avançada é frequentemente subdiagnosticada, sendo as suas manifestações atribuídas pela família, profissionais de saúde e ele próprio ao processo normal de envelhecimento. Isto está também associado ao fato de o diagnóstico ser dificultado pela existência de comorbilidades, os baixos recursos económicos e uma limitação no acesso aos cuidados de saúde por parte dos idosos. Contudo, a capacidade dos profissionais de saúde para detetar precocemente sinais e sintomas de depressão pode contribuir para a sua identificação e tratamento eficaz. Torna-se assim fundamental avaliar o humor/estado emocional dos idosos, sendo este aspeto incluído na avaliação multidimensional dos utentes. A utilização de escalas de depressão nesta mesma avaliação é de grande importância, na medida em que podem facilitar a deteção deste problema, fornecendo uma informação rápida e objetiva sobre a presença de sintomas depressivos que alertem para a necessidade de um diagnóstico clínico.

- **Aspetos sociofamiliares**

A perspetiva psicossocial sustenta que a extensão de uma incapacidade depende, em grande parte, da natureza e da extensão dos recursos físicos e sociais disponíveis por aqueles que são afetados. Muitas evidências sugerem que o suporte social exerce um forte papel preventivo e paliativo numa gama ampla de condições físicas. Suporte social é definido como a disponibilidade de outras pessoas no meio que podem potencialmente oferecer suporte instrumental e emocional, tal como ajuda material ou financeira e atenção para escutar, aconselhar e encorajar (Lyyra & Heikkinen, 2006; Krause, 2006).

Suporte social define-se, de grosso modo, como "a existência ou disponibilidade de pessoas em quem se pode confiar, pessoas que nos mostram que se preocupam connosco, nos valorizam e gostam de nós" (Sarason, et all. 1983 citado por Ribeiro, 1999). Para além disto, Dunst (2005) defendem que o suporte social se refere aos recursos ao dispor dos indivíduos e unidades sociais (tais como a família) em resposta aos pedidos de ajuda e assistência.

Relevância

Tendo em conta que os idosos representam um grupo mais frágil, com maior probabilidade de desenvolvimento de morbilidades e consequentemente alterações a nível funcional, o suporte familiar e social constitui um aspeto de grande relevância. Esta rede de suporte à pessoa idosa é essencial na medida em que tem influência noutros domínios como a saúde mental, estado psicológico, autoestima e autoperceção de saúde. O idoso beneficia assim do contacto e da relação próxima com os seus familiares, amigos e comunidade, desenvolvendo maior resiliência e bem-estar psicológico, o que auxilia na manutenção de respostas adequadas perante eventos que tendem a comprometer a sua saúde (Bandura, 1986a citado por Baptista, 2005; Lemos & Medeiros, 2002 e Souza, et all. 2007 citados por Reis, et all. 2011; Chaves, 2015).

Segundo alguns autores, para o idoso, a família é apontada como principal responsável pelo atendimento das suas necessidades sociais e de saúde, pelo que é fundamental e parte essencial dos cuidados à pessoa idosa conhecer-se a dinâmica de funcionamento do sistema familiar ou o modo como a família é capaz de cumprir e harmonizar suas funções de maneira apropriada à identidade da pessoa idosa, atuando de forma realista em relação aos perigos e às oportunidades que prevalecem no meio

social. Assim, prejuízos na funcionalidade familiar podem interferir significativamente nas necessidades de saúde do idoso, com efeitos consideráveis sobre sua independência, autonomia e qualidade de vida (Rodriguez, et all. 2010; Mota, et all. 2010; Paiva, et all. 2011).

Diversos estudos realizados apontam para o facto de as relações sociais e o suporte familiar terem efeitos significativos ao nível da saúde física e mental (Berkman, et all. 2000 citado por Chaves, 2015). Mais especificamente, o apoio social associa-se tanto a sintomas depressivos como à satisfação com a vida, ou seja, diferentes estudos demonstraram que os idosos que recebem um suporte social considerável estão determinados a ter uma maior satisfação e motivação nas suas vidas (Sener, 2011). A existência de redes sociais constitui assim um dado crucial para a qualidade de vida dos idosos.

Face a estes dados, a evidência, baseada em repetidos estudos, tem demonstrado que as pessoas que relatam um alto nível de apoio social desfrutam de uma saúde melhorada, bem como de melhores níveis de bem-estar (Cohen, & Wills, 1985 citado por Chaves, 2015; Hockenbury & Hockenbury, 2003 citado por Rodrigues & Madeira, 2009).

- **Estado nutricional**

A nutrição é a capacidade de transformação, utilização e assimilação de nutrientes para a realização das funções celulares vitais. O estado nutricional é o resultado do equilíbrio entre a oferta e a demanda de nutrientes. Não existe um método único e eficiente para estabelecer o estado nutricional, principalmente em idosos (Moraes, 2012).

Relevância

Segundo a OMS (citado por Loureiro, 2008), os idosos são um grupo vulnerável com elevado risco de desenvolver um processo de má nutrição. O estado nutricional dos idosos é assim visto como essencial para um envelhecimento saudável na medida em que uma boa nutrição, enquanto fator chave na prevenção de algumas doenças e no

retardar da involução fisiológica dos aparelhos e sistemas, assume particular relevo na saúde, bem-estar e longevidade desta população (Loureiro, 2008).

Durante o envelhecimento, há perda progressiva da massa magra, bem como massa óssea e água total do organismo, aumentando a proporção de gordura no corpo, além da diminuição da estatura, relaxamento da musculatura abdominal, cifose e alteração da elasticidade da pele. Para além disto, os idosos apresentam ainda uma série de alterações fisiológicas como a diminuição da percepção sensorial (paladar, olfato, visão, audição e tato), associada ou não à diminuição da funcionalidade e consequente dificuldade na preparação das refeições, bem como ao baixo poder económico e à presença de doenças que interferem no apetite, consumo e absorção dos alimentos, o que torna difícil a manutenção de um bom estado nutricional. Tais alterações podem também favorecer o aumento da suscetibilidade a infeções, redução da qualidade de vida e aumento do risco de mortalidade nesse grupo etário. É neste sentido que alguns autores confirmaram que a ocorrência de desnutrição de idosos (institucionalizados e não institucionalizados) é tão elevada ao ponto que as admissões hospitalares de idosos com esta condição clínica variam entre 15 e 55% (Loureiro, 2008; Soares, 2009).

A desnutrição é definida como um desvio preocupante e frequente, o qual é observado na população geriátrica nos nossos dias e se associa a diversos problemas que influenciam a saúde dos idosos (Rebelo, 2007). Este estado de desnutrição é raramente reconhecido e diagnosticado, o que leva ao insucesso e incapacidade para fazer face às necessidades nutricionais dos idosos (Rebelo, 2007).

No entanto os problemas nutricionais dos idosos não se circunscrevem apenas à desnutrição proteico-calórica, uma vez que, em oposição a esta temos a obesidade e o excesso de peso. Cabrera e colaboradores (2001) defendem que o excesso de peso é uma tendência crescente nas pessoas idosas. Estes autores definem a obesidade, como o excesso de tecido adiposo no organismo, sendo uma doença crónica que contribui para o aparecimento de outras situações patológicas, como doenças cardiovasculares, osteoarticulares e neoplásticas, impulsionando uma maior morbilidade e mortalidade.

Perante isto, a identificação dos problemas nutricionais nos idosos assume grande relevância na avaliação desta população na medida em que, uma deteção precoce e apropriada destas condições é fundamental para se conseguir estabelecer uma boa estratégia terapêutica e intervir atempadamente na melhoria da sua saúde e qualidade de vida. Guedes, et all. (2008 citado por Costa, et all. 2013) refere mesmo que, “a

avaliação nutricional do idoso é essencial, de modo que a desnutrição seja precocemente diagnosticada e que sejam adotadas medidas eficazes para reversão desse quadro”.

- **Atividade física**

A atividade física é um fenômeno extremamente complexo, sendo definido como um conjunto de comportamentos que inclui todo o movimento corporal, que resulta em gasto energético (Caspersen, et all. 1985). Neste sentido, toda a atividade física protagonizada pelo indivíduo no seu dia-a-dia cabe nesta abrangência, já que contribui para o dispêndio energético total. Ou seja, a atividade física engloba não apenas o tempo de lazer (desporto ou exercícios), como também as atividades da vida diária (tarefas na casa, por exemplo), as atividades instrumentais e as atividades laborais (Oliveira & Maia, 2001; Ashe et all. 2009 citado por Ferreira, 2013).

O termo atividade física e exercício são muitas das vezes confundidos, mas é importante ressaltar a diferença significativa entre ambos. Enquanto a atividade física é definida é qualquer movimento corporal, produzido pela mobilização ativa dos músculos, como é mencionado anteriormente, o exercício físico é planejado, estruturado e inclui movimentos corporais repetitivos com um propósito de melhorar ou manter um ou mais componentes físicos. Ou seja, o exercício é um tipo de atividade física, mas nem toda a atividade física é exercício (Matsudo, et all. 2001a).

Relevância

Evidências acumuladas na literatura especializada indicam que a prática de atividade física, em todas as idades, está associada a benefícios de saúde e melhoria em inúmeros indicadores de qualidade de vida (Mazo, et all. 2001). De referir que a atividade física é a realização de um qualquer movimento que seja produzido pelos músculos esqueléticos, abrangendo toda e qualquer atividade diária, que resulte e contribua para o aumento do despendido energético e consumo calórico diário (Caspersen et al., 1985).

De acordo com Vieira (2004, citado por Petyk e colaboradores, 2011), a atividade física regular e adequada tem caráter preventivo e de manutenção da capacidade funcional do indivíduo, aumentando a qualidade de vida, reduzindo as taxas

de morbidade e mortalidade e auxiliando na diminuição da dependência medicamentosa. Proporciona ainda efeitos benéficos a nível psicológico, aumentando a autoestima e estimulando o contato social e a prática de outras actividades lúdicas (Shephard, 2003; Siqueira, 2009; Petyk, et all., 2011).

Dantas, Mello e Aragão (2003 citados por Petyk, et all., 2011) relatam também que a atividade física pode reduzir a incidência de quedas de 20% a 40%. Desta forma, sugere-se que as pessoas mais velhas se mantenham fisicamente ativas. Entretanto, é importante alertar que muitos desses benefícios requerem participação regular, delineada e contínua da atividade física, podendo ser rapidamente revertidos se houver retorno à inatividade.

Indo ao encontro do que é referido anteriormente acerca dos benefícios da atividade física, é igualmente importante perceber que a inatividade e/ou sedentarismo produzem um conjunto de efeitos adversos que contribuem para uma diminuição do bem-estar e surgimento de problemas de saúde. Na população idosa, um estilo de vida sedentário afeta a maioria dos sistemas corporais que, ao se associarem às condições crónicas com grande prevalência nesta população, contribuem para o acentuar do declínio funcional nestes indivíduos (Jonathan et all, 2004). Segundo a literatura, existe uma associação entre a inatividade física e o desenvolvimento de determinadas doenças, nomeadamente, a Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus tipo II, Obesidade, Síndrome Metabólica, Osteoporose, AVC, depressão ou outras desordens de natureza psiquiátrica (Blair, 1989 citado por DGS, 2004). Ao nível da função cardiorrespiratória, diversos estudos têm demonstrado uma redução da capacidade aeróbica associada à inatividade (Jonathan et al, 2004). Tendo em consideração os aspetos mencionados anteriormente, é possível compreender a relação entre a inatividade física e índices baixos de qualidade de vida nesta população (Varo et all. 2003 citado por Ferreira, 2013).

Ainda que as evidências anteriores mostrem a importância da atividade física, após a sexta década de vida, existe um aumento progressivo e perceptível na dificuldade em realizar atividades como caminhar, subir escadas e levantar objetos (Jette et all, 1988 cit. Morie et all, 2010). Os níveis de atividade física reduzem significativamente com a idade e cerca de 60% das pessoas idosas sem incapacidade são insuficientemente ativos ou até mesmo inativos (Westerterp et all. 2001 e Brown et all. 2001 citados por Morie et all. 2010).

Morie e colaboradores (2010) realizaram um estudo com o objetivo de determinar se os níveis de atividade física estão associados com a função física e mobilidade em homens com idades avançadas. A amostra, constituída por 82 homens com 65 ou mais anos, foi dividida em dois grupos: um de baixa atividade e outro de alta atividade, tendo em conta a média das atividades diárias de cada um dos participantes. As variáveis deste estudo foram a atividade física, a função física e mobilidade, a capacidade aeróbica e ainda a força muscular e potência. Os resultados deste estudo sugerem que os indivíduos com níveis de atividade física mais elevados tinham 1,4 mais pontos no *The Short Physical Performance Battery* e caminhavam 0,35 m/s mais rápido do que aqueles com níveis de atividade física mais baixos. Estes também subiam as escadas 1,85 segundos mais rápido que os outros e ainda completavam 60% mais no exercício de levantar e pousar um objeto (todos com um $p < 0,01$). Nas outras variáveis, não existem diferenças estatisticamente significativas entre grupos. Este estudo sugere que homens mais velhos com níveis de atividade física mais elevados demonstram melhor função física e mobilidade em comparação com os seus pares menos ativos. Concluem também que o nível de atividade física é preditivo da função física e mobilidade.

Num outro estudo de Yorston e colaboradores (2012), em que estes investigaram a força da relação entre a atividade física e a função física em adultos mais velhos, foi encontrada uma relação positiva e estatisticamente significativa entre a atividade física e a funcionalidade, em que maiores níveis de atividade estavam associados a melhor função nesta população (coeficiente de correlação = 0,166, $p < 0,001$). Participantes com maiores níveis de actividade física tinham progressivamente menos probabilidades de terem limitações funcionais (no middle tertile: OR = 0,39, 95% Intervalo de Confiança, CI = 0,38-0,41; e no highest tertile: OR = 0,28, 95% Intervalo de Confiança, CI = 0,27-0,29).

Apesar de todos benefícios e melhorias na qualidade de vida de uma forma global, a participação e manutenção em atividades físicas regulares diminui progressivamente com o aumento da idade, particularmente quando existem condições crónicas, verificando-se que a adesão nestas idades é um dos problemas que se impõe (Brach et al. 2004, Sarkisian et al. 2005, Riebe et al. 2005, Aoyagi et al. 2010 e Wurm et al. 2010 citados por Ferreira, 2013). É neste sentido que, segundo Matsudo et al. (2001a), é cada vez mais importante determinar o nível de atividade física da população, de forma que esses dados contribuam para melhorar e quantificar o nível

dessa atividade, além de servir como parâmetro para a necessidade de adesão, prescrição e acompanhamento dos programas de exercícios físicos.

- **Resumo dos domínios relevantes na avaliação multidimensional da pessoa idosa**

Autopercepção de Saúde
Morbilidade
Dor
Avaliação Funcional
História de Quedas
Equilíbrio, Marcha, Força e Risco de Quedas
Estado Cognitivo
Humor/Condições Emocionais
Aspetos Sociofamiliares
Estado Nutricional
Atividade Física

Tabela 1 - Domínios de Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa

Fase 2: Instrumentos de Avaliação na Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa

- **Autopercepção de Saúde**

Instrumentos de avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação da autopercepção de saúde existentes, mencionados na literatura científica (Ferreira, 1998; Ferreira, 2000; Walters, et all. 2000; Carr, 2003; Willige, et all. 2005; Haywood, Garratt e Fitzpatrick, 2005; Canavarro, et all. 2007; Canavarro, et all. 2009; Rowen, et all. 2009).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
WHOQOL-Bref	WHOQOL Group, 1994	Canavarro, et all. 2006
WHOQOL-OLD	WHOQOL Group, 1999	Vilar, et all. (2014)
SF-36	Ware Jr & Sherbourne,	Ferreira, 2000
SF-12	Gandek, et all. 1998	Sem referências bibliográficas
Perfil de Saúde de Nottingham (PSN)	Hunt, et all. 1980	Ferreira & Melo, 2000
EQ-5D	EuroQol Group, 1990	Ferreira, et all. 2013

Tabela 2 - Instrumentos de avaliação da autopercepção de saúde

Numa análise da literatura existente, verifica-se em primeiro lugar que o SF-36 é desde logo considerado o “instrumento padrão” de avaliação da percepção de qualidade de vida relacionada com a saúde. Neste sentido, apesar de existirem diversos instrumentos com características semelhantes e com a mesma finalidade, diversos autores referem a existência de inúmeras vantagens na utilização deste mesmo instrumento na avaliação da autopercepção de saúde (Ferreira, 1998; Ferreira, 2000; Walters, et all. 2000; Carr, 2003; Silva, 2003; Haywood, Garratt & Fitzpatrick, 2005; Rowen, et all. 2009; Faria, et all. 2011), tendo sido ainda comprovada a sua validade aquando da aplicação na população idosa (Haywood, Garratt & Fitzpatrick, 2005; Pimenta, et all. 2008).

Walters e colaboradores (2000) realizaram um estudo com o objetivo de avaliar a viabilidade e validade do SF-36 numa população idosa residente na comunidade (9897 indivíduos, com idades entre 65-104 ano). Os autores obtiveram valores de Alfa de Cronbach superiores a 0,80 para todas as dimensões, exceto o funcionamento social, concluindo assim que o SF-36 é um instrumento prático e válido para pessoas idosas não institucionalizadas. Pimenta e colaboradores (2008), também analisaram a qualidade de vida de 87 reformados, tendo verificado que o questionário SF-36 foi um instrumento adequado, de aplicação relativamente rápida e de fácil uso para avaliação da qualidade de vida em idosos.

Após o desenvolvimento do SF-36, surgiram outras versões mais curtas, como o SF-12 e o SF-8 que têm vindo a ser estudadas pelo facto de serem mais fáceis de utilizar e rápidas. No entanto, esta redução no tamanho do instrumento sacrificou, inevitavelmente, alguma da sua sensibilidade e abrangência. Assim, sendo alguns autores, embora a maioria dos utentes mencione o facto de as versões abreviadas serem mais fáceis de utilizar e mais rápidas, para a população idosa este pode ser um problema, na medida em que o questionário se torna, por vezes, difícil de completar devido à existência de perguntas em que estes não se enquadram, sendo necessária a ajuda de um entrevistador (Carr, 2003). Por este motivo, defende-se que as versões encurtadas devem ser utilizadas principalmente em estudos populacionais (Carr, 2003).

Numa revisão sistemática realizada por Haywood, Garratt e Fitzpatrick (2005), em que estes analisaram as propriedades psicométricas dos instrumentos de autoavaliação da saúde em idosos e onde foram incluídos 15 artigos científicos, comprovou-se a existência de uma boa evidência para a confiabilidade, validade e capacidade de resposta para o SF-36, EQ-5D e NHP. Por outro lado, a investigação revelou evidência limitada para os restantes instrumentos, entre eles o SF-12.

Os mesmos autores (Haywood, Garratt e Fitzpatrick, 2005), concluíram referindo que o SF-36 é recomendado quando é necessária uma avaliação detalhada e ampla da autoperceção da saúde, nomeadamente em idosos residentes na comunidade com morbilidade limitada. Por sua vez, o EQ-5D é recomendado quando é necessária uma avaliação mais sucinta, particularmente onde se espera uma mudança substancial na saúde.

Por outro lado, existem autores que defendem que a escala SF-12 é uma alternativa reduzida ao SF-36, conseguindo explicar mais de 90% da variância que

existe neste último, o que justifica o facto de conseguir obter resultados semelhantes, mesmo com menos questões (Canavarro, et all. 2007; Canavarro, et all. 2009).

À semelhança do que Haywood, Garratt e Fitzpatrick (2005), referem no seu estudo, a literatura é consensual em relação ao EQ-5D, mencionado que este instrumento, apesar de válido, apresenta uma capacidade limitada para discriminar utentes com morbilidade leve e moderada, sendo adequado somente para casos de utentes com alterações significativas no estado de saúde, verificando-se uma distribuição muito restrita das pontuações (Brazier, et all.1996; Carr, 2003). O estudo de Johnson e Coons (1998), chegou a estas mesmas conclusões, comprovando a pouca sensibilidade do EQ-5D para diferenças associadas a morbilidades menos graves, verificando também algumas limitações da estrutura tridimensional do instrumento, que foram em parte superadas pelo uso da EVA.

Também Rowen e colaboradores (2009) se dedicaram a examinar se os modelos SF-36 e EQ-5D são confiáveis e precisos num conjunto de dados amplo e variável, comparando os resultados em termos de desempenho preditivo. Estes perceberam que o SF-36 obtém resultados mais precisos tanto no contexto de ambulatório como hospitalar, sendo o EQ-5D útil na previsão de estados mais graves.

No caso do NHP, a literatura refere que este foi um dos instrumentos de autoavaliação do estado de saúde mais utilizados na Europa, antes do desenvolvimento do SF-36. No entanto, apesar de continuar a ser uma ferramenta valiosa em algumas situações, este deve ser utilizado com alguma precaução em populações saudáveis ou com incapacidades leves, devido aos efeitos de chão/teto, tendo havido já autores que defendem que este não deve ser utilizado como medida de avaliação em saúde, uma vez que o intervalo de deficiência coberto por cada item é desigual, havendo também críticas em relação ao sistema de ponderação e pontuação (Carr, 2003).

Por último, quanto ao instrumento de avaliação da qualidade de vida relacionada com a saúde desenvolvido para a população idosa, pelo grupo da OMS responsável pela Qualidade de Vida - WHOQOL-OLD, a literatura refere principalmente que este é um instrumento de avaliação mais geral da qualidade de vida. Ou seja, as 24 questões distribuídas por seis domínios (funcionamento sensorial; autonomia; atividades passadas, presentes e futuras; participação social; morte e morrer; e intimidade), fazem com que, apesar de ser recomendado pela OMS para avaliação a que se propõe, sendo essencial que seja aplicado em conjunto que o WHOQOL-BREF, este instrumento

torna-se demorado e conduz a resultados mais globais do que outros com o mesmo fim, como o SF-36, não se tornando tão específico para a auto percepção de saúde (Willige, et all. 2005; Canavarro, et all. 2007; Canavarro, et all. 2009).

Tendo em conta esta análise, concluiu-se que o instrumento com melhores propriedades psicométricas na avaliação da população idosa, apresentando diversas vantagens em relação aos restantes, é o SF-36. O seu conteúdo, tanto ao nível da saúde física como mental, a sua robustez psicométrica e relativa simplicidade, são fatores que facilitam a sua utilização e beneficiam a escolha deste instrumento. Estes fatores, associados à existência, em diversos países, de um projeto internacional de adaptação do questionário original (International Quality of Life Assessment – IQOLA- Project), estão a transformar o SF-36 num dos instrumentos genéricos de autoavaliação do estado de saúde com maior potencial de utilização internacional na prática clínica (Ferreira, 1998; Ferreira, 2000).

Instrumentos de avaliação selecionados

Short Form 36 Health Survey Instrument (SF-36)¹

O SF-36, é um questionário que contém 36 questões e inclui 8 sub-dimensões que avaliam diferentes áreas do estado de saúde: função física (dez itens), desempenho físico (quatro itens), dor física (dois itens), saúde em geral (cinco itens), saúde mental (cinco itens), desempenho emocional (três itens), função social (dois itens) e vitalidade (quatro itens). Para além das 8 sub-dimensões existe um item que se refere à avaliação da mudança de saúde, isto é, faz a comparação da percepção da saúde atual em relação à saúde de um ano atrás (Ciconelli, et all. 1999; Ferreira, 1998; Ferreira, 2000; Mendes, 2009).

A sub-dimensão função física compreende a avaliação do impacto na qualidade de vida das limitações físicas, como por exemplo, tomar banho ou vestir-se sozinho/a, praticar desportos mais exigentes fisicamente, carregar sacos de compras, ajoelhar-se ou andar uma determinada distância. As sub-dimensões desempenho físico e emocionais medem o impacto das limitações em saúde devido a problemas físicos ou emocionais, compreendem também o tipo e quantidade de trabalho realizado, a necessidade de reduzir o trabalho ou a dificuldade de o realizar. Relativamente à sub-dimensão dor

¹ Anexo 1

física representa a intensidade e o desconforto originados pela dor e de que modo é que esta interfere com o trabalho normal. A sub-dimensão saúde em geral mede a perceção holística da saúde, englobando a saúde atual, a resistência à doença e o aspeto saudável. A sub-dimensão vitalidade engloba os níveis de energia e de fadiga, enquanto a sub-dimensão função social engloba a quantidade e a qualidade das atividades sociais e o impacto dos problemas físicos e emocionais nestas atividades. Por último, a sub-dimensão saúde mental, esta inclui conceitos de ansiedade, de depressão, de perda de controlo comportamental ou emocional e de bem-estar psicológico (Ferreira, 1998; Ferreira, 2000; Ciconelli, et all. 1999; Mendes, 2009).

O resultado de cada sub-dimensão é obtido através da soma dos itens correspondentes, após recodificação dos mesmos. Entretanto, os resultados obtidos são transformados numa escala que varia entre 0 e 100, sendo que quanto maior o valor, melhor o estado subjetivo de saúde (Ferreira, 2000; Ciconelli, et all. 1999; Mendes, 2009).

As várias sub-dimensões contêm de 2 a 10 itens e são pontuadas através do método de Likert (Mendes, 2009).

De referir que o SF-36 pode ser administrado a qualquer indivíduo com 14 ou mais anos de idade desde que possua a capacidade para ler o questionário. Pode ser autoadministrado, administrado através de uma entrevista, pelo correio ou por telefone. Para evitar um qualquer enviesamento causado pela interação do doente com o prestador de cuidados, quando aplicado na área clínica, o SF-36 deve ser preenchido antes do sujeito responder a quaisquer outras questões sobre a sua saúde ou doença.

A tradução e adaptação à população Portuguesa foi realizada por Ferreira em 1998, publicada em 2000 e reconhecida pela Medical Outcomes Trust (MOT), organização autora da versão original. Em 1999, foi desenvolvida a versão Portuguesa 2, introduzida igualmente por Ferreira e publicada em 2003 (Mendes, 2009).

- **Morbilidade**

Instrumentos de Avaliação

A morbilidade é avaliada normalmente pelo médico que acompanha o utente, sendo que os restantes profissionais de saúde podem ter acesso a esta informação

através da consulta do processo clínico do utente, de exames complementares de diagnóstico e pelo exame subjetivo realizado.

Neste sentido, existem já instrumentos de avaliação multidimensional desenvolvidos, que definiram subescalas de avaliação da morbilidade, tendo por base informações subjetivas e objetivas (exames e processo clínico). Um destes instrumentos, que se destina à avaliação multidimensional dos idosos e foi desenvolvido em Portugal, tendo sido já mencionado anteriormente neste estudo, é o Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB). Este é assim um instrumento adaptado à realidade da população portuguesa e que servirá de base à avaliação deste subdomínio, uma vez que está já validada a sua utilização.

Pretende-se assim utilizar a seção da avaliação da morbilidade que consta na MAB, uma vez que esta é uma escala já estudada e validada para a população idosa em Portugal (Botelho, 2000).

Instrumentos selecionados

Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB)²

O MAB é um procedimento de rastreio, estruturado, uniformizado, de avaliação, registo e classificação biopsicossocial. A cotação tem um predomínio de quatro níveis (0/1/2/3). As pontuações conferem classificações, que por sua vez, vão traçar o perfil, de doze dígitos.

Existem duas versões da MAB, uma de ambulatório e outra de internamento, sendo que esta última não contém a escala de avaliação da autonomia instrumental (Botelho, 2000).

Na MAB, na avaliação da morbilidade, os autores optaram por determinar a prevalência das queixas ativas, consideradas como o fator de morbilidade mais causador de disfunção. Fizeram assim a sua identificação com uma pergunta aberta, a única deste tipo em todo o inquérito, de modo a não induzirem respostas, sendo a sua ordenação por órgãos e sistemas (Botelho & Rendas, 1997).

² Anexo 2

- **Dor**

Instrumentos de avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação da dor existentes, mencionados na literatura científica (Pimenta & Teixeira, 1996; Sousa & Silva, 2004; Blozik, et all. 2007; British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007; Grimmer-Somers, 2009; Pessoa, et all. 2010; Dias, 2011; Hawker, et all. 2011; Herr, 2011; Hawker, et all. 2011; Flaherty, 2012).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Escala Visual Analógica	S/referências bibliográficas	S/referências bibliográficas
Escala Numérica	S/referências bibliográficas	S/referências bibliográficas
Escala Qualitativa	S/referências bibliográficas	S/referências bibliográficas
Escala de Faces	S/referências bibliográficas	S/referências bibliográficas
Questionário Breve da Dor	S/referências bibliográficas	S/referências bibliográficas
Geriatric Pain Measure	Ferrel, Stein & Beck, 2000	Saiote, 2012
Geriatric Pain Measure-SF	Blozik, et all. 2007	S/referências bibliográficas
Questionário McGill da Dor	Melzack, 1975	Figueiral, 2002
Questionário McGill da Dor Abreviado	Melzack, 1987	S/referências bibliográficas

Tabela 3 - Instrumentos de avaliação da Dor

Os instrumentos de avaliação da dor podem ser classificados de acordo com o método utilizado para apreensão da informação em observacionais ou de autorrelato. Nos instrumentos de autorrelato, a mensuração da dor depende da informação da pessoa que a vivencia como por exemplo, ao ser solicitado ao utente para assinalar a intensidade da sua dor num instrumento em forma de escala. No caso dos instrumentos observacionais, os indicadores de componentes subjetivos de dor são avaliados por uma

pessoa devidamente apta para reconhecê-los (seja um profissional da saúde ou um cuidador de referência), por parâmetros fisiológicos ou por ambos no mesmo instrumento. Por outro lado, podemos classificar os instrumentos de avaliação da dor em instrumentos unidimensionais, como os que avaliam apenas a intensidade da dor, e os instrumentos multidimensionais que avaliam as diferentes dimensões da dor enquanto sintoma complexo (sensorial, afetivo, social, cognitivo e comportamental), sendo estes últimos bastante importantes na avaliação da dor crônica (Sousa & Silva, 2004; Dias, 2011; Herr, 2011).

De referir que os instrumentos de autorrelato são considerados, na maior parte das vezes, como o "padrão ouro" na avaliação da dor. Uma ampla gama de escalas de autorrelato está atualmente disponível para avaliar a dor em idosos (British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007).

Segundo as orientações da British Pain Society & British Geriatrics Society (2007), baseadas na evidência científica, a Escala Numérica é melhor a quantificar a intensidade da dor em pessoas mais velhas, sem comprometimento cognitivo ou com comprometimento ligeiro a moderado, enquanto a Escala das Faces é menos eficaz em pessoas mais velhas. Por sua vez, a Escala Visual Analógica é o método menos eficaz para medir a intensidade da dor em pessoas mais velhas, uma vez que estas podem apresentar dificuldades físicas (visão por exemplo) e conceituais na utilização desta escala, resultando em taxas de insucesso significativas.

Neste sentido, as recomendações da British Pain Society & British Geriatrics Society (2007) vão ao encontro de outros estudos acerca da utilização das escalas de intensidade da dor nos idosos, que apontam para a utilização da Escala Numérica na prática rotineira de avaliação e monitorização da intensidade da dor em idosos (Williamson & Hoggart, 2004; British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007; Pessoa, et al. 2010; Hawker, et al. 2011; Flaherty, 2012). Também a Direção Geral de Saúde, através do Programa Nacional de Controlo da Dor (2008), faz referência à Escala Numérica como uma das escalas mais adequadas na avaliação correta da dor, mencionando igualmente a Escala Qualitativa como uma boa alternativa de avaliação deste domínio.

Por outro lado, e tendo em conta que o “guia prático de dor crônica em idosos”, idealizado e atualizado pela Sociedade Americana de Geriatria (1998 e 2002), recomenda que na avaliação da dor em idosos, sejam utilizados instrumentos de

abordagem multidimensional, realizou-se uma análise da literatura acerca destes mesmos instrumentos na avaliação da população idosa em geral.

Ainda de acordo com o guia de avaliação da dor na pessoa idosa publicado pela British Pain Society e British Geriatrics Society (2007), o Questionário McGill de Dor é uma escala padronizada para a avaliação da dor em adultos sem alterações cognitivas, apresentando propriedades psicométricas que apoiam a sua utilização em idosos. No entanto, existem algumas preocupações quanto ao tempo necessário para o seu preenchimento, principalmente quando se trata de locais movimentados e tendo em conta as competências dos utentes. Por outro lado, este questionário tem vindo a ser submetido a estudos que comprovaram as suas propriedades psicométricas na avaliação da dor em jovens e em pessoas mais idosas, onde se verificou uma vantagem deste instrumento quando aplicado em idosos, ao permitir a diferenciação entre desconforto, sofrimento e dor. Ou seja, esta permitiu direccionar os idosos para os seus sentimentos de sofrimento, muitas vezes manifestados sob a forma de queixas álgicas (Pimenta & Teixeira, 1996; Hawker, et al. 2011; Flaherty, 2012). Grimmer-Somers, 2009).

Ainda assim, a literatura refere que a versão mais curta deste instrumento, o Questionário McGill de Dor Abreviado, tem vindo a ser mencionado como tão ou mais eficaz do que a versão longa, uma vez que o seu formato mais simples e curto é uma mais-valia na avaliação de idosos, principalmente os mais frágeis (British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007; Grimmer-Somers, 2009).

Por sua vez, o Geriatric Pain Measure é uma ferramenta de avaliação da dor multidimensional projetado para ser utilizado em utentes idosos. Este foi testado com sucesso para a validade e confiabilidade em indivíduos que frequentam clínicas geriátricas ambulatoriais, mas não aparece com frequência em estudos científicos (Ferrel, Stein & Beck, 2000; British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007; Herr, 2011). Ainda assim, foi desenvolvida uma versão abreviada deste instrumento, a Geriatric Pain Measure – 12 (GPM-12), que, segundo Blozik e colaboradores (2007), apresenta uma boa validade e confiabilidade nas populações idosas europeias e norte-americanas. Estes autores, no seu estudo de validação da escala em 1059 idosos residentes na comunidade, concluíram que, apesar da sua brevidade, o GPM-12 capta a natureza multidimensional da dor em três subescalas diferentes, com um alfa Cronbach de 0,92 e um coeficiente de correlação de Pearson (r) entre GPM-12 e o GPM original de 0,98. A correlação entre o GPM-12 e o questionário McGill de dor foi de 0,63 (P

<0,001), semelhante à correlação entre o GPM original e o Questionário de Dor McGill (Pearson $r = 0,63$; $P < 0,001$).

Existem ainda outros instrumentos destinados à avaliação multidimensional da dor que não foram considerados por, até ao momento, serem utilizados e estudados essencialmente em condições clínicas específicas, como é o caso do Inventário Breve da Dor, que foi desenvolvido e tem sido utilizado especialmente em utentes com dor de origem oncológica (Herr, 2011). Apesar de existem já alguns estudos que mencionam a validade deste instrumento em diversos tipos de dor, em diferentes culturas, em idosos sem alterações cognitivas (Herr, 2011; British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007), não foi possível comparar o Inventário Breve de Dor com os instrumentos mencionados anteriormente e que já demonstraram as suas características psicométricas na avaliação desta população em geral, com provas dadas da sua validade e confiabilidade. Para além disto, este não é um instrumento de avaliação específica da população idosa, tal como acontece, por exemplo, com o Geriatric Pain Measure (British Pain Society & British Geriatrics Society, 2007).

Instrumentos de avaliação selecionados

Escala Numérica da Dor³

A Escala Numérica da Dor é uma medida unidirecional que tem como objetivo quantificar a intensidade da dor usando números, podendo ser aplicada gráfica ou verbalmente pelo avaliador. Esta é constituída normalmente por 11 pontos, de 0 a 10, sendo que também existem escala numéricas de 6 pontos (0 a 5), de 21 pontos (0 a 20) e de 101 pontos (0 a 100). A pontuação é dada pelo utente de acordo aquilo que considera ser a intensidade que melhor representa a sua dor, autoavaliando essa mesma dor entre 0 (zero), que representa nenhuma dor, até 10 (dez) que representa a pior dor possível. Os demais números representam quantidades intermediárias de dor, sendo que a apresentação de todos estes números é dada numa barra horizontal ou numa linha.

A Escala Numérica da Dor tem-se mostrado fidedigna quando utilizada para mensuração da intensidade de dor entre idosos, embora alguns indivíduos tenham apresentado dificuldades em utilizá-la, dada a necessidade de domínio das propriedades

³ Anexo 3

aritméticas. No entanto, o fato de poder ser aplicada verbalmente é um aspeto que ajuda a contornar este problema.

Medida da Dor em Geriatria (MDG)⁴

A MDG, mais conhecida por Geriatric Pain Measure (GPM), foi desenvolvida para ser uma escala de dor multidimensional, para aplicação em idosos residentes na comunidade. Esta avalia a dor e o impacto que esta causa no humor, nas AVD's e ainda na qualidade de vida dos idosos. É de fácil aplicação, pontuação e compreensão para ser utilizada em idosos. Não é um instrumento complexo e não exige muito tempo para ser respondido, sendo composto por 24 itens. Trata-se de um questionário especificamente desenvolvido e validado para ser aplicado quer por entrevista quer por autopreenchimento (Ferrel, et all. 2000; Saiote, 2012).

Estudos têm demonstrado que os itens da GPM estão agrupados em 5 subescalas: intensidade da dor, descomprometimento, dor na deambulação, dor com atividades vigorosas e dor noutras atividades. A GPM consiste em 22 itens pontuados de forma dicotómica (sim ou não) e 2 itens pontuados na escala de 0 a 10. A pontuação total é calculada pela soma de respostas “sim”, nos itens de resposta dicotómica, com as respostas numéricas, obtendo uma pontuação total de 0 a 42 (42 indica a pior dor). A pontuação final pode ser ajustada para uma escala de 0 a 100 (Ferrel, et all. 2000; Regina, et all. 2008; Saiote, 2012)

A consistência interna da GPM foi analisada através de uma amostra de 176 indivíduos, verificando-se um valor do coeficiente alpha de chronbach de 0.9445. A validade concorrente da GPM foi analisada através da comparação entre os resultados da GPM e os da McGill Pain Questionnaire (MPQ) usando-se a correlação r de Pearson entre os scores totais e os scores das subescalas. A correlação entre as duas escalas foi altamente significativa (Ferrel, et all. 2000; Regina, et all. 2008; Saiote, 2012).

A GPM foi traduzida em 2012 para a população portuguesa por Saiote, comprovando-se que este é um instrumento simples e de fácil aplicação. Assim, a versão portuguesa da GPM, denominada de Medida da Dor em Geriatria, demonstrou ser equivalente à versão original quer semanticamente quer no que respeita ao conteúdo.

⁴ Anexo 4

- **Capacidade Funcional**

Instrumentos de Avaliação

Autonomia Física (AVD's)

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação da autonomia física existentes, mencionados na literatura científica (Putten, et all. 1999; Hsueh, et all. 2002; Katz, 2003; Paixão & Rechenheim, 2005; Paixão e Júnior, 2005; Araújo, et all. 2007).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Medida de Independência Funcional	Granger, et all. 1986 (Grupo de estudo do Congresso e Academia Americana de Medicina Física e Reabilitação)	S/referências bibliográficas
Índice de Barthel	Mahoney e Barthel, 1965	Sequeira, 2007
Índice de Katz	Katz, 1963	Brito, 2000

Tabela 4 - Instrumentos de avaliação da autonomia física

Existem diferentes escalas para avaliação das atividades de vida diárias, tal como se verifica na tabela acima. No entanto, estes instrumentos têm vindo a ser analisados através de estudos científicos com o objetivo de perceber as suas diferenças na aplicação junto de populações específicas, bem como as suas características psicométricas, retirando conclusões quanto à aplicabilidade, fiabilidade e fidedignidade das mesmas.

Analisando assim a literatura existente, verifica-se desde logo algumas diferenças estruturais, começando pelo facto de o Índice de Barthel avaliar essencialmente as atividades quotidianas relacionadas com os cuidados pessoais, controlo de esfíncteres, deambulação, transferências e locomoção, enquanto a Medida de Independência Funcional (MIF) se divide em dois domínios, o motor em que são avaliadas as atividades motoras de autocuidado, controlo de esfíncteres, transferências e locomoção, à semelhança do Índice de Barthel, mas também o domínio cognitivo/social em que são verificadas a comunicação e cognição social. Por sua vez, o Índice de Katz, desenvolvido para avaliar as atividades de vida diárias (banho, vestir-se, ir à casa de

banho, transferências, controlo dos esfíncteres e alimentação), foi organizado para mensurar a independência no desempenho de apenas essas seis funções (Mahoney & Barthel, 1965; Katz, 2003; White, Wilson & Keysor, 2011).

Neste sentido, enquanto o Índice de Barthel e o Índice de Katz avaliam somente atividades quotidianas, a MIF tem como vantagem abordar várias dimensões numa só escala, interligando as alterações motoras e cognitivo-sociais. Tem, porém, a desvantagem de que, sendo o total de pontos obtidos o resultando do somatório das várias atividades, torna-se mais difícil a comparação com outros instrumentos que avaliam somente uma das variáveis (Putten, et all. 1999; Paixão & Rechenheim, 2005; Hartigan, 2007.).

Ao analisarmos a literatura referente a estas três escalas, verificamos que as mais aconselhadas e utilizadas para condições com acometimento da capacidade funcional é o Índice de Barthel e a MIF (Sangha, et all. 2005; Paixão & Rechenheim, 2005). A popularidade destas duas escalas pode ser atribuída às suas fortes propriedades psicométricas, uma vez que ambas as escalas têm provado ser válidas e confiáveis na medição da autonomia funcional nas AVD's. No entanto, numa análise mais aprofundada e de comparação entre estes instrumentos, diversos estudos verificaram que as características psicométricas são bastante semelhantes e aceitáveis em utentes com diversas patologias (Hsueh, et all. 2002; Sangha, et all. 2005). Estas conclusões, apesar de surpreendentes devido ao facto de a MIF apresentar mais itens, foram comprovadas por diversos autores, constatando que a MIF não tinha quaisquer vantagens sobre o Índice de Barthel na avaliação do desempenho nas AVD's (Putten, et all. 1999; Hobart, et all. 2001; Hsueh, et all. 2002). Estes resultados sugerem assim que a subescala motora da MIF não tem qualquer vantagem sobre o Índice de Barthel, sendo que esta última é mais rápida e mais simples de se aplicar. Neste sentido, a evidência científica, a nível internacional, menciona que o Índice de Barthel é um instrumento de avaliação das AVD's que apresenta resultados de confiabilidade e validade bastante consistente, sendo preferível à MIF (Hsueh, et all. 2002; Paixão e Júnior, 2005).

No estudo de validação do Índice de Barthel para Portugal, desenvolvido por Araújo et all. 2007, verificou-se que este é um instrumento com um nível de fidelidade elevada pois utilizou o alfa de Cronbach no sentido de analisar a consistência interna deste instrumento. Este procedimento é o mais utilizado e referido na literatura, sendo o seu valor calculado com base na média das intercorrelações entre todos os itens do teste

(Ribeiro, 1999). Segundo este mesmo autor uma boa consistência interna deve exceder um alfa de 0,80. Nesta consonância verifica-se um nível de fidelidade elevado, suportado por um alpha de Cronbach de 0,96.

De ressaltar ainda que, num estudo realizado em 2005 por Sangha e colaboradores, com o objetivo de comparar a frequência e padrões de uso da MIF e da Escala de Barthel nos últimos anos em estudos randomizados controlados acerca da reabilitação de idosos com AVC, verificou-se que o Índice de Barthel foi mais utilizado nestes estudos ($n = 86$, $P < 0,001$), sendo citado em ensaios de qualidade superior ($P = 0,005$).

Autonomia Instrumental (AIVD's)

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação da autonomia instrumental existentes, mencionados na literatura científica (Pfeffer, et all. 1982; Karagiozis, et all. 1998; Royal College of Physicians of London & British Geriatrics Society, 1992; Bassem, et all. 2011).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Índice de Lawton-Brody	Lawton & Brody, 1969	Azeredo & Matos, 2003 Sequeira, 2007
Questionário de Pfeffer	Pfeffer, et all. 1982	Jacinto, 2008

Tabela 5 - Instrumentos de avaliação da autonomia instrumental

A Autonomia Instrumental pode ser avaliada através dos instrumentos apresentados anteriormente: o Questionário de Pfeffer e o Índice de Lawton-Brody. No entanto, este último é o instrumento mais consensual na literatura como meio de avaliação das AIVD's, tendo sido recomendado pelo grupo de especialistas da Royal College of Physicians of London e pelo grupo de especialistas da British Geriatrics Society (1992), bem como por diversos autores como escala de avaliação das AIVD's (Lawton & Brody, 1969; Rubenstein, et all. 1988; Bassem, et all. 2011). A Escala de Lawton-Brody é simples e de rápida aplicação, ao contrário do Questionário de Pfeffer, o qual se recomenda que seja preenchido com auxílio do cuidador no caso de se

verificarem alterações cognitivas. Isto porque, a fiabilidade deste instrumento é elevada quando aplicada em indivíduos são, mas baixa significativamente em utentes com défices cognitivos (Pfeffer, et all. 1982; Karagiozis, et all. 1998).

Instrumentos de Avaliação Seleccionados

Autonomia Física

Índice de Barthel Modificado⁵

O Índice de Barthel avalia o nível de independência do utente na realização de dez AVD's: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfínteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas (Mahoney & Barthel, 1965; Araújo, et all. 2007).

Pode ser preenchido através da observação direta, de registos clínicos ou ainda ser auto ministrado. Pretende avaliar se o doente é capaz de desempenhar determinadas tarefas independentemente.

Na versão original, a pontuação da escala varia de 0-100 (com intervalos de 5 pontos). A pontuação mínima de zero corresponde a máxima dependência para todas as AVD's avaliadas, e a máxima de 100 equivale a independência total para as mesmas AVD's avaliadas. Desde a sua publicação (Mahoney e Barthel, 1965) que o Índice de Barthel tem sido amplamente utilizado com o objectivo de avaliar e monitorizar a (in)dependência dos indivíduos para a realização das AVD's (Paixão e Reichenheim, 2005; Araújo, et all. 2007). Neste uso alargado do instrumento têm sido desenvolvidas algumas versões que se distinguem do original por aumentarem ou diminuírem as actividades avaliadas ou ainda por alterarem o sistema de pontuação (Araújo, et all. 2007).

Sequeira (2007 citado por Apóstolo, 2012) apresentou uma versão adaptada do Índice de Barthel, com uma redação dos itens ligeiramente diferente da escala inicial, mas avaliando conteúdo semelhante. Os pontos de corte, referidos por este autor, são diferentes dos que foram descritos na versão original da escala, sendo estes: 90-100 *Independente*; 60-90 *Ligeiramente dependente*; 40-55 *Moderadamente dependente*; 20-35 *Severamente dependente*; <20 *Totalmente dependente*.

⁵ Anexo 5

No contexto clínico o Índice de Barthel dá-nos informação importante não só a partir da pontuação total mas também a partir das pontuações parciais para cada atividade avaliada, uma vez que permite conhecer quais as incapacidades específicas da pessoa e como tal adequar os cuidados às necessidades (Araújo et al., 2007).

Analisando agora os estudos de adaptação da escala para Portugal, segundo Araújo e colaboradores (2007), o Índice de Barthel é um instrumento com um nível de fidelidade elevado (*alfa de Cronbach* de 0,96), apresentando os itens da escala correlações com a escala total entre $r = 0,66$ e $r = 0,93$, concluindo que esta pode assim ser uma estratégia de avaliação da autonomia nas pessoas idosas, de uma forma objetiva.

Ainda no que se refere a este estudo, embora a estrutura conceptual da escala seja unidimensional, o estudo deste instrumento apresenta duas dimensões, diferenciando assim o autocuidado e a mobilidade por um lado (77,60% da variância), da eliminação por outro (6,88% da variância). No que respeita à validade de critério instrumento apresentou uma correlação forte e positiva ($p < 0,01$) com a Escala de Lawton e Brody que avalia as atividades instrumentais de vida diária (Araújo, et al. 2007).

Por outro lado, um estudo de Sequeira (2007 citado por Apóstolo, 2012) revelou uma consistência interna de 0,89 para o total da escala e uma estrutura de três dimensões que explica 75% da variância total: [mobilidade – *alimentação, vestir, utilização da casa de banho, subir escadas, deambulação e transferência* - ($\alpha = 0,96$; variância explicada 52,1%; higiene – *banho e higiene corporal* - ($\alpha = 0,84$; variância explicada 12,4%) e controlo dos esfíncteres - *controlo de esfíncteres vesical e intestinal* - ($\alpha = 0,87$; variância explicada 10,7%].

Autonomia Instrumental

Índice de Lawton-Brody⁶

Esta escala foi desenvolvida por Lawton e Brody em 1969 com o objetivo de avaliar a incapacidade, planeando assim as intervenções nos idosos. Este instrumento avalia assim o nível de independência da pessoa idosa no que se refere à realização das atividades instrumentais de vida diária (AIVD`s), sendo constituída por oito tarefas

⁶ Anexo 6

como usar telefone, fazer compras, preparação da alimentação, lida da casa, lavagem da roupa, uso de transportes, preparar medicação e gerir o dinheiro. Tendo em conta aquilo que o idoso é capaz de realizar, é atribuída uma pontuação a cada atividade (Araújo, et al., 2008; Sequeira, 2007 citado por Apóstolo, 2012).

Araújo e colaboradores (2008) analisaram a qualidade da escala pontuada na forma original (0 ou 1) e na versão alternativa, obtendo os valores de $\alpha = 0,91$ e $\alpha = 0,94$, respetivamente.

A escala (de 0 a 16 itens) apresenta gradientes cujos extremos são: Total independência e Total dependência (Azeredo & Matos, 2003 citado por Apóstolo, 2012). Azevedo e Matos (2003 citado por Apóstolo, 2012) converteram a escala em três grupos (0- Sem ou grave perda da autonomia; 1 - Necessita de alguma ajuda; 2 - Autónomo ou com ligeira perda de autonomia), em que cada um dos 8 itens é enquadrado num dos grupos e sendo definidos os seguintes pontos de corte: 0-5 significa dependência grave ou total; de 6-11 moderada dependência; de 12-16 ligeira dependência ou independente.

Mais tarde, Sequeira (2007) levou a cabo um outro estudo de análise da fiabilidade do instrumento e adaptação à população portuguesa, tendo obtido valores de *alpha* de Cronbach de $\alpha = 0,92$. Esta versão de Sequeira (2007) apresenta a seguinte pontuação: cada item/atividade apresenta 3, 4 ou 5 níveis diferentes de dependência, pelo que cada uma é pontuada de 1 a 3, de 1 a 4 ou de 1 a 5 em que a maior pontuação corresponde a um maior grau de dependência. O Índice varia entre 8 e 30 pontos de acordo com os seguintes pontos de corte: 8 pontos – Independente; 9 a 20 pontos - Moderadamente dependente, necessita de uma certa ajuda; >20 pontos - Severamente dependente, necessita de muita ajuda. Nos resultados de um estudo realizado pelo mesmo autor, a análise fatorial revelou apenas um fator que explica 65% da variância total reforçando o carácter unidimensional do instrumento e consistência interna de 0,92.

Neste sentido, o nível de confiança deste instrumento foi estabelecido nos 0,85. Por sua vez, a validade foi testada determinando a correlação desta escala com outras quatro que medem domínios funcionais: Physical Classification, Mental Status Questionnaire, Behaviour and Adjustment rating scales e PSMS. No final, verificou-se que todas as correlações foram estatisticamente significativas a 0,1 ou 0,5 (Lawton & Brody, 1969). No estudo realizado por Araújo (2007), este verificou que existe

correlação positiva e estatisticamente significativa, entre o Índice de Lawton & Brody e o Índice de Barthel, ao nível de $p < 0,01$, o que significa que na avaliação da população idosa a autonomia nas atividades de vida diárias se relaciona de forma direta com a autonomia nas atividades instrumentais de vida diárias.

Num outro estudo de Araújo (2008), o Índice de Lawton & Brody revelou um coeficiente de Alpha de Cronbach de 0,94, o que revela um valor excelente.

- **História de Quedas**

Instrumentos de Avaliação

A avaliação da história de quedas ocorre normalmente através da formulação de questões acerca do número de quedas que o utente sofreu no último ano, bem como o momento exato desses eventos traumáticos, os motivos ou fatores que concorreram para a ocorrência dos mesmos e as suas consequências. Estas questões são colocadas diretamente ao utente ou, no caso de este não conseguir responder com clareza, ao seu cuidador, permitindo assim ao profissional de saúde perceber a sua história de quedas passadas e a possível influência destes eventos no risco de quedas futuras.

Instrumentos de avaliação selecionados

Secção “Quedas” da MAB⁷

Tendo em conta que a história de quedas é também um dos domínios que compõem o MAB, anteriormente mencionada, a utilização da secção quedas deste instrumento será uma mais-valia, na medida em que já estão reunidas todas as questões referidas anteriormente, com opções de resposta delineadas e devidamente validadas para a população idosa portuguesa.

⁷ Anexo 7

- **Equilíbrio, Marcha, Força e Risco de Quedas**

Instrumentos de Avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação do equilíbrio, marcha, força e risco de quedas existentes, mencionados na literatura científica (Tinetti, 1986; Podsiadlo & Richardson, 1991; Berg, 1992; Shumway-Cook, et all. 1997; Jones & Rikli, 2001; AGS, 2001; Shumway-Cook, et all. 2003; NICE, 2004; Lajoie & Gallagher, 2004; Silva, et all. 2008; Schepens, Goldberg & Wallace, 2010; Smith, et all. 2010; Haruka, et all. 2011; Bhatt et all. 2011; Gill, et all. 2012; Branco, 2013).

Instrumento	Objetivo	Autor(es)	Validação para Portugal
Time Up & Go	Avaliação da mobilidade e equilíbrio	Podsiadlo & Richardson, 1991	S/ referências bibliográficas
Teste de Equilíbrio de Berg		Berg, 1992	Mósca, 2001
Índice de Tinetti (Performance Oriented Mobility Assessment – POMA I)		Tinetti, 1986	Petiz, 2002
Activities Specific Balance Confidence Scale	Avaliação da percepção individual de eficácia no desempenho das tarefas motoras	Powell & Myers, 1995	Branco, 2010
Falls Efficacy Scale		Tinetti, Richman & Powell, 1990	Melo, 2003
Elderly Fall Screening Test	Instrumento misto: avaliação da mobilidade e equilíbrio e percepção de eficácia no desempenho das tarefas motoras	Cwikel, et all. 1998	S/ referências bibliográficas
Teste de Sentar/Levantar (30's chair stand)	Avaliação da força dos membros inferiores	Jones & Rikli, 2001	S/ referências bibliográficas

Tabela 6 - Instrumentos de avaliação do equilíbrio, marcha, força e risco de quedas

Segundo recomendações da American Geriatric Society (AGS, 2001) e do National Institute for Clinical Excellence (NICE, 2004), o Teste Timed Up & Go é o instrumento de avaliação mais adequado para a triagem do risco de quedas,

identificando os indivíduos com necessidade de uma avaliação mais detalhada do equilíbrio e marcha. Isto vai ao encontro daquilo que é verificado na literatura por diversos autores que comprovaram que o Timed Up & Go possui uma capacidade preditiva de risco de queda a curto prazo, até mesmo superior à da Escala de Equilíbrio de Berg e à Posturografia Dinâmica Computorizada (Bhatt et al. 2011). No entanto, posteriormente deve ser realizada uma avaliação mais pormenorizada dos fatores associados a esse mesmo risco de queda, como o equilíbrio, força dos membros inferiores e história de quedas anteriores de forma a obter-se uma avaliação concreta e definir-se uma intervenção adequada.

Tendo em conta que o teste Time Up & Go é essencialmente um preditor do risco de quedas e conhecendo desde já a importância do equilíbrio na prevenção destes acidentes em idosos, um dos aspetos mais relevantes a avaliar quando se pretende analisar corretamente este domínio é precisamente as possíveis alterações neste processo biológico complexo e fundamental à manutenção da postura no desempenho das AVD's. Assim sendo, a escala que melhor avalia o equilíbrio, segundo a literatura, é a Escala de Berg (Shumway-Cook, et al. 1997; Shumway-Cook, et al. 2003; Lajoie & Gallagher, 2004), sendo aquela que revela melhor predição para quedas quando analisada separadamente de outros instrumentos (Perell, et al. 2001). Esta escala, associada com a história pessoal de quedas mostrou alta sensibilidade (91%) e especificidade (82%) mostrando-se um instrumento bastante viável na avaliação do equilíbrio e predição para quedas.

A literatura sugere assim a existência de alguma vantagem da escala de Berg relativamente a outras escalas de avaliação do equilíbrio, como o Índice de Tinetti, em virtude de apresentar melhores índices de confiabilidade intraexaminador e interexaminador bem como de validade (Figueiredo et al. 2007). Apesar de alguns estudos terem verificado a existência de uma correlação positiva entre a Escala de Berg e o Índice de Tinetti ($p < 0,05$), confirmando que ambos os instrumentos possuem características preditoras do risco de quedas (Silva, et al. 2008; Haruka, et al. 2011), os mesmos referem que a Escala de Berg apresenta melhor detalhe na descrição e classificação no desempenho em cada tarefa proposta, pois cada atividade pode ser pontuada em cinco níveis qualitativos, enquanto que no Índice de Tinetti só é possível pontuar em três subníveis para cada tarefa (Haruka, et al. 2011).

Para além do teste mencionado e pelo que é sublinhado anteriormente em relação à importância das crenças na funcionalidade e a influência do medo de cair na ocorrência de quedas, considera-se importante avaliar também este aspeto. Ou seja, avaliar a autoconfiança dos idosos na realização das suas atividades quotidianas, verificando se existe risco de queda no desempenho dessas mesmas tarefas. Para tal, as escalas mais utilizadas e relatadas na literatura são a *Falls Efficacy Scale* (FES) e a *Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale*. Ambas as escalas estão validadas para Portugal e destacam-se pela sua facilidade de aplicação. No entanto, apesar de a FES ter sido o primeiro instrumento desenvolvido com o objetivo de avaliar a confiança dos utentes no desempenho de algumas atividades diárias e verificar a existência do “medo de cair”, alguns autores defendem que a *ABC Scale*, denominada em Portugal de Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade (Escala CEEA), incluiu questões previamente apresentadas na FES, mas com melhor caracterização e diversificação das situações. Para além disto, ao contrário da FES, que visa caracterizar o desempenho de uma AVD “sem cair”, a Escala CEEA procura ser mais abrangente, caracterizando o desempenho numa AVD “sem perder o equilíbrio ou ficar instável” (Schepens, Goldberg & Wallace, 2010; Branco, 2013). Neste sentido, torna-se pertinente o uso deste mesmo instrumento na avaliação da autoconfiança da população idosa aquando da realização das suas tarefas diárias.

Para além disto, outro dos aspetos mencionados pela literatura como forte preditor de quedas é a força e resistência muscular dos membros inferiores. Para avaliação deste parâmetro enquanto fator de risco de quedas, todos os estudos consultados mencionam o “*30-s chair stand test*” enquanto instrumento de avaliação da força dos membros inferiores mais adequado à população idosa, sendo igualmente um preditor do risco de quedas (Kawabata & Hiura, 2008; Smith, et al. 2010; Gill, et al. 2012). Até porque, outros testes como o 1RM ou o Bench Squats, utilizados normalmente em jovens e adultos, mas não aconselhados em populações idosas (Correia, 2013).

Um estudo de Lira e Araújo (2000) revela que este é um teste fidedigno e válido para a avaliação da força muscular dos membros inferiores. Apesar da sua simplicidade na aplicação e graduação, trata-se de um instrumento fidedigno, independentemente da magnitude do score ou desempenho apresentado.

Instrumentos de Avaliação Selecionados

Teste Timed Up & Go (TUG)

Este teste foi desenvolvido em 1991 por Podsiadlo e Richardson, sendo o resultado de uma versão adaptada e cronometrada do Teste “Get Up & Go”. O TUG pode ser utilizado para avaliar a mobilidade em idosos institucionalizados ou em ambulatório. No estudo de avaliação deste instrumento verificou-se que é um teste válido e que apresenta confiança entre avaliadores e intra-avaliador, correlaciona-se com os índices de transformação logarítmica na Escala de Equilíbrio de Berg ($r = -0,81$), a velocidade de marcha ($r = -0,61$) e o Índice de Barthel ADL ($r = -0,78$) (Podsiadlo & Richardson, 1991).

É um instrumento muito simples de aplicar, necessitando apenas de uma cadeira de braços com assento entre os 44 e os 47cm de altura, um percurso com 3 metros de comprimento (desde a cadeira até à marca em adesivo no chão) e um cronómetro. Posteriormente, aquando da ordem de partida, o utente deve levantar-se, ir até à marca, regressar e sentar-se de novo corretamente. O percurso é feito à velocidade normal do indivíduo em teste, que deverá utilizar calçado normal e, se necessário, um auxiliar de marcha. Os resultados correlacionam-se com a velocidade da marcha, equilíbrio e nível de funcionalidade.

Shumway-Cook e colaboradores (2000) delinearam pontos de corte para o risco de queda, em que consideraram que resultados de tempo superiores a 13,5 segundos no TUG representam um elevado risco de queda para os idosos.

Escala de Equilíbrio de Berg⁸

A Escala de Equilíbrio de Berg foi desenvolvida em 1992 por Berg, que lhe deu o nome, sendo um instrumento de medida elaborado com o fim de avaliar o equilíbrio e identificar alterações do mesmo, em indivíduos com AVC ou em indivíduos com outras patologias que condicionem o equilíbrio. Berg e colaboradores realizaram em 1989 um estudo intitulado “*Measuring balance in the elderly: preliminary development of an instrument*” onde constataram que este instrumento tem uma boa objetividade de teste-reteste (Coeficiente de Correlação 0,98) e uma boa consistência interna (Alpha de Cronbach=0,96), conseguindo diferenciar os idosos com mais probabilidade de queda,

⁸ Anexo 8

para além de estar correlacionado com outros testes de equilíbrio e de mobilidade, incluindo o teste de Tinetti e o TUG.

A Escala de Equilíbrio de Berg, enquanto instrumento de avaliação do controlo postural, incluindo o estável e o antecipatório, que requerem diferentes forças, equilíbrio dinâmico e flexibilidade, é constituída por 14 itens correspondentes a 14 atividades (Harada et al, 1995), sendo estas direcionadas para a capacidade do indivíduo de sentar, ficar de pé, alcançar, girar em volta de si mesmo, olhar por cima de seus ombros, ficar em apoio unipodal e subir degraus. O grau de dificuldade é alterado através da mudança da base de suporte e da alteração de estímulos sensoriais (Ferreira, 2002). Neste sentido, em cada item é avaliada a capacidade do indivíduo para manter uma postura correta e realizar os ajustamentos necessários ao longo de movimentos voluntários, sendo que os pontos são baseados no tempo em que a posição pode ser mantida, na distância que o membro superior é capaz de alcançar a frente do corpo e no tempo para completar a tarefa (Berg & Norman, 1996).

Este instrumento de avaliação do equilíbrio foi traduzido e validado para a língua portuguesa pela Dr.^a Estela Mósca em 2001 na monografia final do curso de licenciatura em Fisioterapia da Escola Superior de Saúde do Alcoitão. O processo de validação consistiu verificação da validade de conteúdo (painel de 4 e 5 peritos), da validade simultânea/concorrente [(n=20, r=0,93 (0,42)); e [n=33, Kendall= 0,574 a 0,530 (0,000)], da validade longitudinal/sensibilidade à mudança (n=20 e n=33) e da fidedignidade inter observador [(n=20, r=0,94 (0,42)); e [n=33, Kendall=0,88 a 0,82 (0,000)] (Santos et al, 2005).

Numa pesquisa na literatura existente sobre este instrumento, verificou-se a existência de diversos estudos que comprovam a sua validade na avaliação do equilíbrio e consequente risco de quedas em idosos. Num estudo realizado por Thorbahn e Newton (1996), estes verificaram que, para um valor de corte de 45 pontos na Escala de Equilíbrio de Berg na predição de quedas de idosos da comunidade, obteve-se alta especificidade (96%) e baixa sensibilidade (53%). Para o mesmo valor de corte, Riddle e Straford (1999) no estudo “*The Berg Balance Test: A Tool to Predict Falls in the Elderly*”, encontraram uma especificidade de 90% e sensibilidade de 64%, mostrando a utilidade desta escala na identificação dos utentes com menos risco de cair. Por sua vez, no estudo de Myamoto e colaboradores (2004), estes encontraram um valor preditivo positivo de 72%, enquanto o valor preditivo negativo foi de 85%, o que mostra que

apenas 15% dos utentes que apresentam teste negativo (valores acima de 45 pontos) apresentaram risco de queda, indicando boa confiabilidade na identificação dos que não apresentam risco de queda em detrimento dos que têm um elevado risco de vir a sofrer quedas.

Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade⁹

A *Activities-specific Balance Confidence (ABC) Scale* (Powell & Myers, 1995), foi concebida para avaliar o equilíbrio num conjunto de AVD's associadas a um largo espectro de dificuldade, incluindo algumas potencialmente mais perigosas. A *ABC Scale*, denominada em Portugal de Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade (Escala CEEA), pode ser autoadministrada ou administrada através de entrevista pessoal ou telefónica e procura caracterizar o nível de confiança, vista como a capacidade de não perder equilíbrio ou ficar instável, no desempenho de 16 AVD's. A confiança para cada AVD é medida escolhendo um dos pontos de percentagem na escala, entre 0% (sem confiança) a 100% (confiança completa), possibilitando um resultado total entre 0 (mínimo) e 1600 (máximo). Este valor é posteriormente dividido por 16 para obter a avaliação final de cada indivíduo. A *ABC Scale* demonstrou boa qualidade psicométrica, elevada consistência interna e validade discriminativa, bem como boa consistência e fiabilidade (Parry *et al.*, 2001).

Tal como é referido anteriormente, esta escala já foi adaptada e validada para Portugal através de um estudo desenvolvido por Branco (2010), tendo-se verificado uma boa fiabilidade intra-observador, fiabilidade inter-observador e consistência interna na avaliação da autoperceção do equilíbrio em diversas AVD's na população idosa.

Teste “30s chair stand”¹⁰

O “30-s chair stand test” ou teste de sentar/levantar, é um instrumento de avaliação da força e resistência muscular dos membros inferiores, encontrando-se inserido numa bateria de testes desenvolvido em 1999 – Bateria de Avaliação de Aptidão Física de Rikli e Jones. O objetivo desta bateria de testes é quantificar a condição física, na medida em que se relacionam com os hábitos de vida e graus de atividade física do idoso o que permite obter informações acerca da saúde e da

⁹ Anexo 9

¹⁰ Anexo 10

qualidade de vida do mesmo, avaliando ainda as características físicas necessárias à mobilidade funcional na idade avançada. O “30-s chair stand test” consiste na contabilização das vezes que o utente consegue levantar-se e voltar a sentar-se numa cadeira, durante 30 segundos (Rikli & Jones, 2008 citado por Ronconi, 2011).

Para a realização deste teste é necessário a utilização de um cronómetro, uma cadeira com encosto mas sem braços e com aproximadamente 43cm de altura do assento. Posteriormente, o idoso inicia o teste na posição de sentado, com as costas direitas, pés apoiados no chão à largura dos ombros e braços cruzados contra o peito.

Quando inicia o teste o idoso levanta-se da cadeira, sem utilizar a força dos membros superiores e tem de ficar com o corpo em extensão máxima na posição vertical, voltando a sentar-se de seguida. Este é encorajado a completar o máximo de repetições deste movimento durante 30 segundos, sendo que o teste só pode começar a ser administrado após o utente estar completamente familiarizado com o mesmo. A pessoa que está a aplicar o teste deve contar o número de vezes que o idoso realiza o movimento, sendo que o objetivo é tentar fazer pelo menos oito repetições. Assim, os idosos que não efetuarem oito levantar/sentar da cadeira em 30 segundos estão na zona de risco para iniciarem um processo de perda de capacidade para executar tarefas diárias que impliquem mais força dos membros inferiores (Jones & Rikli, 2002 citado por Machado, 2013).

Apesar de não se conhecer nenhum estudo de validação deste teste para a população portuguesa, tendo em conta a sua simplicidade e facilidade de execução em qualquer local independentemente da cultura, considera-se importante a sua realização na avaliação multidisciplinar dos idosos, analisando assim a força e potência muscular dos membros inferiores.

- **Estado Cognitivo**

Instrumentos de Avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação do estado cognitivo existentes, mencionados na literatura científica (Samton, et al. 2005; Nasreddine et al., 2005; Hubbard, et al. 2008; Hubbard, et al. 2008; Lourenço, et al. 2008; Lonie, et al. 2009; Ismail, et al. 2009; Freitas, et al. 2010; Caffara, et al. 2011; Duro, et al. 2012; Jefferies & Gale, 2012; Alagiakrishnan, et al. 2013; Paiva, 2013).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Teste Mini-Mental State (MMS)	Folstein, et all. 1975	Guerreiro, et all. 1994
Teste de Declínio Cognitivo de 6 itens	Retirado da análise de regressão da <i>Blessed Information Memory Concentration Scale</i> em 1983	Paiva, 2013
Escala de Demência de Blessed (BLS)	Blessed & Roth, 1968	Garcia, 2003
Escala Clínica da Demência (CDR)	Hughes, et all. 1982	S/ referências bibliográficas
Cognitive Performance Scale	Morris, et all. 1994	S/ referências bibliográficas
Short portable mental status questionnaire (SPMSQ)	Pfeiffer, 1975	S/ referências bibliográficas
Dementia Rating Scale	Mattis, 1988	S/ referências bibliográficas
Avaliação Cognitiva Montreal (MoCa)	Nasreddine, et all. 2005	Freitas, et all. 2010
Teste Saint Louis University Mental Status	Tarik, et all. 2006	Pinto, 2007
Teste do Relógio	Tuokko, et all. 1995	S/ referências bibliográficas
Escala de Deterioração Global (EDG)	Reisberg, et all. 1982	Leitão, et all.

Tabela 7 - Instrumentos de avaliação do estado cognitivo

Dos instrumentos mencionados anteriormente, o teste Mini-Mental State é indubitavelmente o mais estudado e utilizado a nível mundial, sendo igualmente consensual na literatura a validade da sua utilização na avaliação da função cognitiva e rastreio de quadros demenciais, tanto em contexto clínico como de investigação (Tombaugh & McIntyre, 1992; Kochhann et all. 2010; Guerreiro, 2010; Guerreiro, 1998 citado por Rocha, 2011). Apesar de este instrumento ter vindo a ser utilizado para rastreio cognitivo, monitorização da evolução da doença ou como forma de estimar efeitos da medicação, avaliando, não se pode considerar, por si só, como um meio de diagnóstico de demência, mas apenas como instrumento preditivo (Petersen, et all. 2008; O'Connor, et all. 1989, Fabrigoule, et all. 2003 e Tierney, et all. 1996 citados por Guerreiro, 2010).

O MMS tem revelado uma boa concordância entre a aplicação por clínicos gerais e por neuropsicólogos e alta fiabilidade teste-reteste (Pezzotti, et all. 2008 e Magni, et all. 2009 citados por Guerreiro, 2010).

Contudo, nos últimos anos têm sido analisadas na literatura algumas desvantagens do MMS, nomeadamente o uso deste instrumento nos cuidados de saúde primários e na identificação de estádios iniciais de demência, tendo sido demonstrado em diversos estudos a pouca fiabilidade deste instrumento na deteção de défices cognitivos ligeiros (Lonie, et all. 2009; Ismail, et all. 2009; Nasreddine et al., 2005; Alagiakrishnan, et all. 2013). Nos estudos mais recentes, verifica-se frequentemente a comparação entre o MMS e o Montreal Cognitive Assessment (MoCa) na avaliação do défice cognitivo ligeiro, existindo uma concordância entre todos eles ao concluírem que o MoCa é melhor numa triagem inicial, junto dos cuidados primários, na deteção de défices cognitivos ligeiros (Alagiakrishnan, et all. 2013). Verificou-se mesmo que, em alguns estudos, apesar de os participantes preencherem os critérios de défice cognitivo ligeiro, apresentavam scores no MMS acima de 26 (considerado normal em idosos sem alterações) (Tombaugh et. al, 1992).

Para além disto, o MMS apresenta ainda outras limitações, nomeadamente no que respeita à sua limitada sensibilidade do score total obtido, em que, por um lado, os resultados dentro da amplitude normal podem não indicar um funcionamento cognitivo necessariamente normativo (falsos-negativos), e por outro, os resultados fora dessa mesma amplitude, poderão sugerir alguma deterioração cognitiva na ausência real da mesma (falsos-negativos) (Costa, 2012).

Apontando também neste sentido, um estudo realizado em 2012 por Stein e colaboradores, analisou o impacto de alguns fatores sociodemográficos no score do MMS, tendo verificado que tanto a idade como o nível de educação estão significativamente associados o desempenho no MMS. Neste sentido, confirmaram também que é possível calcular o Índice de Mudança (Reliable Change Index – RCI) verificado ao longo da observação dos indivíduos e dessa forma interpretar mais corretamente os resultados obtidos no MMS.

Outra das lacunas que a literatura refere em relação ao MMS é o facto de este instrumento não conseguir detetar défices funcionais visuo-espaciais e executivos (Freitas, et all. 2010; Costa, 2012; Ihara, et all. 2013). Foi precisamente para colmatar estas lacunas do MMS que o MoCa foi desenvolvido, procurando ser um instrumento de

rastreio, de aplicação rápida, com o objetivo de detetar a existência de défices cognitivos ligeiros. Neste sentido, o MoCa inclui itens que permitem avaliar as funções executivas frontais, sendo defendido por alguns autores que apresenta uma grande sensibilidade para deteção de declínio cognitivo (Freitas, et al. 2010; Nasreddine et al., 2005), bem como na deteção de défice cognitivo inicial na doença de Parkinson (Costa, 2012).

Deste modo, o MoCa configura-se como um instrumento mais sensível aos estádios de défice mais ligeiros e mais adequado ao rastreio cognitivo da população com escolaridade mais elevada (Lonie, et al. 2009; Ismail, et al. 2009; Freitas, et al. 2010; Togli, et al. 2011; Dong, et al. 2012; Cameron, et al. 2013; Alagiakrishnan, et al. 2013). Perante diversas evidências, o MoCA tem sido assim considerado como um teste de rastreio cognitivo privilegiado, uma vez que “constitui um método eficaz para rastrear o défice cognitivo ligeiro, conseguindo distingui-lo da função cognitiva intacta” (Freitas, et al. 2010). Neste sentido, o MoCa é referido, nas recomendações do *Third Canadian Consensus Conference on the Diagnosis and Treatment of Dementia*, como o instrumento a usar em caso de suspeita de défice cognitivo ligeiro (Freitas, et al. 2010). Este é igualmente defendido em alguns estudos, surgindo como um dos instrumentos mais sensíveis na deteção do défice cognitivo ligeiro, como é o caso de dois estudos realizados em 2009, um por Lonie e colaboradores, e outro por Ismail e colaboradores, onde confirmaram a elevada sensibilidade do MoCa no défice cognitivo ligeiro, sendo igualmente evidente a sua credibilidade pelo facto de avaliar o funcionamento executivo e devido ao reduzido enviesamento cultural dos seus itens.

Quanto ao Teste do Relógio (TDR), este é mencionado como um instrumento sensível na deteção de défices cognitivos frontais/executivos em pessoas com resultados normais no MMS, concluindo-se, em alguns estudos, existir uma boa correlação entre estes testes (Samton, et al. 2005). O TDR, de utilização rápida, permite assim confirmar ou refutar os resultados do MMS.

Ainda em relação ao TDR, segundo a literatura, este apresenta também uma boa fidelidade teste-reteste e elevada fidelidade intra e interavaliador, dados que justificam a inclusão deste instrumento nos rastreios cognitivos (Duro, et al. 2012). Por outro lado, apesar ser referido por alguns autores que este é um instrumento independente da interferência de fatores intelectuais, culturais ou de linguagem, existem estudos que confirmaram o efeito negativo da idade no desempenho do teste (Hubbard, et al. 2008;

Caffara, et all. 2011; Duro, et all. 2012). Também a escolaridade parece ter influência no TDR, sendo verificado em alguns estudos que, quanto maior o grau de escolaridade, melhor o desempenho no teste (Hubbard, et all. 2008; Lourenço, et all. 2008). Em Portugal, Duro e colaboradores (2012) estudaram a influência de variáveis sociodemográficas e de saúde no TDR, tendo concluído que a pontuação do teste apresentava uma correlação linear com a idade e a escolaridade, explicando 26% da variância total dos resultados.

No que respeita ao The Six-item Cognitive Impairment Test (6-CIT), este é referido na literatura como um instrumento de avaliação cognitiva global na demência, validado em diversos estudos como escala de triagem nos cuidados primários, uma vez que é de fácil e rápida aplicação. No entanto, essa mesma brevidade pode ser uma desvantagem, na medida em que algumas características da demência podem não ser detetadas como seriam em ferramentas de avaliação mais abrangentes, como o Mini Mental State (Jefferies & Gale, 2012; Paiva, 2013).

Relativamente aos restantes instrumentos mencionados, verifica-se que os autores da evidência mais recente não se têm dedicado muito ao estudo dos mesmos, pelo que não foi possível encontrar dados que justificassem a eleição dos mesmos para uma avaliação multidimensional da população idosa, em detrimento dos instrumentos que já têm provas dadas quanto à sua validade e confiabilidade a nível internacional.

Apesar das lacunas encontradas no MMS, este continua a ser o instrumento de avaliação cognitiva mais defendido na literatura para rastreio e acompanhamento da população idosa, sendo que os resultados obtidos por esta escala podem ser complementados por outros instrumentos que têm demonstrado ser válidos na triagem do défice cognitivo ligeiro. Até porque, segundo a literatura, o MMS não é eficaz na deteção dos estádios iniciais, o que faz com que seja pertinente a inclusão da escala MoCa enquanto instrumento adicional, tendo em conta as evidências mais atuais sobre esta escala.

Instrumentos de Avaliação Seleccionados

Mini Mental State (MMS)¹¹

O MMS foi desenvolvido em 1975 por Folstein e colaboradores e está traduzida e validada para a população portuguesa por Guerreiro e colaboradores desde 1994. Este

¹¹ Anexo 11

instrumento consiste numa mini – bateria de testes que tem como objetivo avaliar o fundamento cognitivo no adulto (com ou sem defeito cognitivo), tratando-se de uma medição breve, quantitativa e objetiva. Além do supracitado, procura alterações cognitivas, calcular a severidade e seguir o curso dessa mudança com o passar do tempo (Rito, 2006). A aplicação deste instrumento envolve tarefas que se agrupam onze categorias: orientação temporal, orientação espacial, fixação, atenção e cálculo, memória, nomeação, repetição, compreensão, leitura, escrita e desenho (Guerreiro, 2010).

O MMSE é um teste rápido (10-15 minutos) que permite explorar a orientação, atenção, memória, concentração, cálculo, linguagem, percepção do estado de saúde da pessoa idosa institucionalizada, pensamento abstrato e prático (Guerreiro, 2010)

Quanto à pontuação do teste, este apresenta um conjunto de 30 perguntas, na qual, cada uma tem o valor de um ponto obtendo um score total de 30 pontos e quanto mais elevada a pontuação, melhor é o estado mental do sujeito (Guerreiro, 2010).

No que diz respeito às qualidades psicométricas na validação desta escala para a população portuguesa, é de ressaltar que foram inseridas alterações para adaptação às especificidades da população. Entre muitos aspetos considerados, a taxa de analfabetismo da população portuguesa foi a que mais se destacou, sendo considerados por isso três scores possíveis a partir dos quais o indivíduo é considerado sem défice cognitivo, de acordo com o seu nível de escolaridade: Analfabetos, score maior que 15; do 1º ao 11º ano de escolaridade, score maior que 23; e mais do que 11 anos de escolaridade, score maior que 27 pontos (Guerreiro, et all. 1994).

- **Humor/Condições Emocionais**

Instrumentos de Avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação do humor e condições emocionais existentes, mencionados na literatura científica (Yesavage et all. 1982; Agrell & Dehlin, 1989; Fernandes, 2000; Craen, et all. 2002; Brown & Schinka, 2005; Friedman, et all. 2005; Mitchell, et all. 2010; Smarr & Keefer, 2011; Quinlan-Colwell, 2011).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Escala de Depressão Geriátrica	Brink & Yesavage, 1982	Pocinho, et all. 2009
Escala de Depressão Geriátrica-15	Sheikh & Yesavage, 1986	Apóstolo, et all. 2014
Escala Hospitalar da Ansiedade e Depressão	Zigmond, 1983	S /referências bibliográficas
Escala de Avaliação de Hamilton	Hamilton, 1959	S /referências bibliográficas
Escala de Autoavaliação da Depressão de Zung	Zung, 1965	Diegas & Cardoso, 1986

Tabela 8 - Instrumentos de avaliação do humor/condições emocionais

Ao analisarmos a literatura, verifica-se que o instrumento mais consensual e melhor adaptado para a população idosa para a avaliação do estado de humor e depressão é a Escala de Depressão Geriátrica. Isto porque, segundo os seus autores (Yesavage et all. 1982), este é o único instrumento elaborado com o objetivo de ser utilizado especificamente em pessoas idosas. Para além disso, elimina a confusão, geralmente presente em outros instrumentos de avaliação da depressão, entre indicadores somáticos da depressão e manifestações físicas normais da velhice (Fernandes, 2000; Smarr & Keefer, 2011). Para além disto, esta escala permite ainda distinguir entre depressão e demência na população idosa (Brown & Schinka, 2005 citado por Quinlan-Colwell, 2011).

Para além desta referência dos próprios autores, outros estudos têm confirmado esta tese, comprovando que a Escala de Depressão Geriátrica é efetivamente o instrumento de avaliação da depressão mais adequado e válido para a população idosa. Num trabalho realizado por Holroyd & Clayton (2000), estes concluíram, com base na pesquisa realizada acerca das escalas de avaliação da depressão na população idosa, que a Escala de Depressão Geriátrica é a escala melhor validade nas diversas populações geriátricas. Por exemplo, em idosos sem alterações cognitivas, esta escala mostrou ser um instrumento válido em diversos cenários de tratamento. Por sua vez, em indivíduos com demência grave, a Escala de Depressão Geriátrica reduz a sua validade e não

demonstra confiabilidade. No entanto, é importante referir que nestes casos de idosos com alterações cognitivas, nenhuma outra escala de depressão foi validada.

Num outro estudo mais antigo, realizado por Agrell e Dehlin (1989), com o objetivo de comparar três escalas de autoavaliação (Escala de Depressão Geriátrica, Escala Zung e Escala de Depressão do Centro de Estudos Epistemiológicos) com três escalas administradas por avaliador (Escala de Avaliação da Depressão de Hamilton, Escala de Avaliação Multidimensional da Psicopatologia da Depressão e Escala de Cornell) na depressão em idosos, vítimas de Acidente Vascular Cerebral, verificou-se uma boa validade externa e validade concorrente para todos os instrumentos exceto para a Escala de Cornell. Para além disto, comprovou-se que a Escala de Depressão Geriátrica e a Escala de Zung foram as que obtiveram melhores valores de sensibilidade, consistência interna e valor preditivo, sendo consideradas pelos autores como as melhores escalas de autoavaliação, enquanto a melhor escala administrada por um avaliador foi a Escala Multidimensional de Avaliação da Psicopatologia da Depressão.

Por outro lado, é de referir que foi desenvolvida em 1986 a Escala de Depressão Geriátrica-15, constituída por itens selecionados a partir da escala original que mais fortemente se correlacionavam com o diagnóstico de depressão. Estes itens, em conjunto, mostraram uma boa precisão diagnóstica, com sensibilidade, especificidade e confiabilidade adequadas (alfa de Cronbach's: 0,74-,86; correlação teste/reteste: $r=0.84-0.85$) (Craen, et al. 2002; Brown & Schinka, 2005; Friedman, et al. 2005; Mitchell, et al. 2010; Smarr & Keefer, 2011). Para além disto, apresenta ainda maior sensibilidade do que a escala com 30 itens, segundo alguns autores mencionados por Quinlan-Colwell (2011) no seu livro. Esta é assim uma escala com critérios de validade tão bons ou melhores que outras escalas geriátricas (Brown & Schinka, 2005; Friedman, et al. 2005; Mitchell, et al. 2010; Smarr & Keefer, 2011; Quinlan-Colwell, 2011).

Esta versão da Escala de Depressão Geriátrica já foi adaptada e validada para a população portuguesa em 2014 por Apóstolo e colaboradores, mostrando boas propriedades psicométricas que atestam a sua qualidade para avaliar perturbações depressivas em idosos. No entanto, verificaram-se limitações estruturais inerentes, bem como a fragilidade no que respeita à consistência interna dos fatores 1 e 2 com um coeficiente alfa de Cronbach inferior aos valores preconizados na literatura.

Apesar dos resultados demonstrados anteriormente aquando da validação da Escala de Depressão Geriátrica-15, constata-se na literatura que a maioria dos estudos efetuados com o objetivo de avaliar a validade deste instrumento, comparando-o com a escala original, concluíram que se trata de um instrumento com boas características psicométricas, capaz de avaliar a presença de sintomas depressivos em utentes idosos. Num estudo realizado por Craen e colaboradores (2002), estes verificaram que a Escala de Depressão Geriátrica é um instrumento adequado para o diagnóstico de depressão na população idosa, apresentando um alto nível de consistência interna (alfa de Cronbach = 0,80), em que todos os itens individuais se associaram significativamente ($p < 0,01$) com a pontuação total. Por sua vez, com um ponto de corte de 04/03, a sensibilidade e especificidade da Escala de Depressão Geriátrica-15 foi de 88% e 73% respetivamente.

Outro estudo realizado em 2009 por Nyunt e colaboradores, com o objetivo de avaliar a validade de critério e confiabilidade da Escala de Depressão Geriátrica-15 e a sua equivalência através de diferentes géneros, faixas etárias, etnias e comorbilidades numa comunidade de idosos, constatou-se que a escala avaliada mostrou ser eficaz, válida e confiável na triagem do transtorno depressivo grave apesar da idade, género, etnia e comorbilidades. Verificou-se uma sensibilidade e especificidade global de 0,97 e 0,95 respetivamente e um alfa de Cronbach de 0,80. Por sua vez, o coeficiente teste-reteste de confiabilidade (mais de duas semanas) foi de 0,83 e a confiabilidade entre avaliadores de 0,94 (intraclasse) e 0,99 (kappa de Cohen).

Por último, um outro estudo que permitiu concluir que a utilização da versão curta da Escala de Depressão Geriátrica pode ser igualmente fiável, válida e confiável na deteção e rastreio da depressão em idosos, em relação à escala original, foi o estudo de Mitchell e colaboradores, elaborado em 2010. Estes concluíram que a Escala de Depressão Geriátrica-15 tem um potencial de diagnóstico da depressão em idosos em cuidados primários de saúde (sensibilidade de 81,3% e especificidade de 78,4%), superior à Escala de Depressão Geriátrica de 30 itens (sensibilidade de 77,4% e uma especificidade de 65,4%), sendo que classificam a validade diagnóstica da versão curta como “boa” para rastreio e da versão original como “adequada”.

Instrumentos de Avaliação Seleccionados

Escala de Depressão Geriátrica-15¹²

Foi desenvolvida por Sheikh e Yesavage, em 1986, uma versão mais curta da Escala de Depressão Geriátrica, com apenas 15 itens, selecionados a partir dos itens da escala original que mais fortemente se correlacionavam com o diagnóstico de depressão. Esses itens, em conjunto, mostraram boa acurácia diagnóstica, com sensibilidade, especificidade e confiabilidade adequadas. Essa versão reduzida é bastante atraente para o rastreio de transtornos do humor, uma vez que o tempo necessário para a sua administração é muito menor que o da escala original.

Trata-se de uma escala igualmente com duas formas de resposta (1 ponto – sim; 0 pontos – não, com exceção dos itens 1,5,7,11 3 13 em que o não vale 1 ponto), consoante o modo como o idoso se tem sentido ultimamente, especialmente na semana anterior.

- **Aspetos Sociofamiliares**

Instrumentos de Avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação dos aspetos sociofamiliares existentes, mencionados na literatura científica (Smilkstein, 1978; Ribeiro, 1999; Duarte, 2001; Rodrigues, 2011; Silva, et all. 2014; Vera, et all. 2014).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Escala de Apgar Familiar	Smilkstein, 1978	Azeredo & Matos, 1989
Inventário de Perceção de Suporte Familiar	Baptista, 2005	S /referências bibliográficas
Entrevista Familiar Estruturada	Carneiro, 1983	S /referências bibliográficas
Escala de Satisfação com o Suporte Social	Wethingson & Kessler, 1986	Ribeiro, 1999

Tabela 9 - Instrumentos de avaliação sociofamiliar

Analisando os instrumentos acima mencionados, verifica-se a existência de diferenças entre eles no que respeita aos objetivos. Apesar de a Escala de Apgar Familiar, o Inventário de Perceção de Suporte Familiar e a Entrevista Familiar

¹² Anexo 12

Estruturada apresentarem finalidades semelhantes, a Escala de Satisfação com o Suporte Social tem como objetivo analisar a rede de suporte de forma mais abrangente, não apenas no seio familiar, mas também na comunidade, olhando para o apoio informal e formal ao idoso.

Perante isto, no que respeita às escalas de avaliação da rede familiar, verifica-se que o instrumento mais relatado e aceite na literatura é a Escala de Apgar Familiar (Smilkstein, 1978). Segundo o autor da escala (1978), esta permite identificar as perceções individuais dos valores da família como um recurso psicossocial (score elevado) ou como um suporte social deficitário e possível fator de *stress* (score baixo).

Esta escala, apesar de não ser validada especificamente para a população idosa, já foi adaptada e validada para a população portuguesa em 1989 por Azeredo e Matos (Rodrigues, 2011). No entanto, não foi possível conhecer os valores do processo de validação para Portugal, sabendo-se, contudo, que na adaptação da Escala de Apgar Familiar para o Brasil, se obtiveram bons índices de validade e credibilidade, ressalvando a segurança da aplicação do Apgar Familiar enquanto instrumento confiável da mensuração do fenómeno proposto. A fidedignidade ou confiabilidade do instrumento no presente estudo foi comprovada pela aplicação do Alfa de Cronbach ($\alpha=0,97$), se comparamos com a original ($\alpha=0,80$) (Duarte, 2001).

Num estudo realizado mais recentemente por Silva, et al. (2014), com o objetivo de analisar as propriedades psicométricas da Escala de Apgar Familiar em 430 idosos brasileiros, verificou-se novamente que este é um instrumento confiável e válido na avaliação do funcionamento familiar, com valores de alfa de Cronbach de 0,80.

Outros estudos se debruçaram sobre as propriedades psicométricas deste instrumento, como é o caso de uma revisão da literatura de 2014, em que Vera e colaboradores puderam concluir que a Escala de Apgar Familiar é uma medida de avaliação da funcionalidade familiar bastante utilizado nas equipas multidisciplinares, sendo de rápida aplicação e interpretação e válido na deteção da disfuncionalidade familiar de idosos e cuidadores. Esta escala permite assim representar o fenómeno da dinâmica familiar, sendo que todos os estudos incluídos na revisão foram convergentes ao recomendarem a Escala de Apgar Familiar para a avaliação da funcionalidade familiar.

Por outro lado, temos a Escala de Satisfação do Suporte Social (Wethington & Kessler, 1986 citado por Ribeiro, 1999), que se encontra já validada para Portugal por Ribeiro em 1999 e que se propõe a avaliar a opinião dos indivíduos no que respeita à rede de apoio social proveniente de diversas fontes, relativo às atividades sociais em que estão inseridos.

Os estudos de validação desta escala revelam que esta apresenta qualidades psicométricas adequadas. No que diz respeito à fiabilidade, o autor da validação para a população portuguesa procedeu ao cálculo da consistência interna de cada fator que compõe a escala, e que estão entre os padrões aceitáveis utilizados, com exceção do valor do fator satisfação com a família, que têm índice inferior a 0,69. Para além deste procedimento, o autor determinou o valor de consistência interna da escala total verificando-se que este é de 0,85, número que excede os padrões de aceitabilidade usualmente utilizado (Ribeiro, 1999). No que respeita à determinação da validade do instrumento, o autor procedeu ao cálculo da validade discriminante e da validade concorrente. Em relação à validade concorrente, ao comparar a escala com medidas de saúde e de bem-estar e com medidas de mal-estar, verificou-se que a ESSS está associada a medidas de saúde na direção esperada, ou seja, prediz resultados positivos das medidas indicadoras de saúde e resultados negativos com medidas indicadoras de mal-estar (Ribeiro, 1999).

Tendo em conta os dados encontrados acerca das escalas de avaliação sociofamiliar, considerou-se importante utilizar tanto a Escala de Apgar Familiar, como a Escala de Satisfação do Suporte Social, de forma que as informações recolhidas pelos dois instrumentos se possam complementar.

Instrumentos de Avaliação Seleccionados

Escala de Apgar Familiar¹³

A Escala de Apgar Familiar, desenvolvida por Smilkstein em 1978, é constituída por cinco perguntas que quantificam a perceção que o indivíduo tem do funcionamento

¹³ Anexo 13

da sua família e que permite também caracterizar os componentes fundamentais da função familiar. A resposta às questões é feita através de uma escala tipo de Likert, havendo três opções de resposta, às quais são associadas pontos: “quase sempre” - 2 pontos; “algumas vezes” - 1 ponto; “quase nunca” - 0 pontos.

O resultado final obtém-se através da soma das pontuações atribuídas em cada uma das perguntas, podendo as famílias ser classificadas em: Família Altamente Funcional: 7 – 10; Família Moderadamente Disfuncional: 4 – 6; Família Marcadamente Disfuncional: 0 – 3.

Os componentes essenciais da função familiar e que a escala avalia são:

- Adaptação intrafamiliar, que alude à utilização dos recursos, dentro e fora da família, para solução dos problemas que ameaçam o equilíbrio da mesma, durante uma crise;

- Participação/comunicação, que se refere à partilha da tomada de decisões e das responsabilidades pelos membros da família;

- Crescimento/desenvolvimento, que compreende a maturidade física, psíquica, emocional e realização conseguida pelos membros da família através de um mútuo apoio e orientação;

- Afeto que diz respeito à existência de relações de cuidados ou ternura entre os membros da família;

- Resolução/dedicação e decisão, que reflete o compromisso tomado de dedicar tempo a outros membros da família, encorajando-os física e emocionalmente. Implica também uma decisão na partilha de bens e espaço (Duarte, 2001; Andrade & Martins, 2011; Cuba & Espinoza, 2014)

Estas cinco dimensões, segundo o autor (1978), representam os parâmetros pelos quais a saúde funcional de uma família pode ser mensurada, sendo que a família saudável é aquela que “demonstra a integridade destes componentes por representar a sua unidade de sustentação e nutrição” (Duarte, 2001).

Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS)¹⁴

A ESSS é uma escala multidimensional de resposta tipo Likert (segundo o grau de concordância com a afirmação), sendo constituída por 15 frases que são apresentadas para autopreenchimento e que refletem a satisfação dos indivíduos com a sua vida social, nomeadamente no que respeita aos atores sociais com quem interagem, tais como familiares e amigos, e com as atividades sociais que desenvolvem. A escala é constituída por 15 itens que se distribuem por quatro subescalas, com valores de consistência interna (alfa de Cronbach) que variam entre 0.64 e 0.83, e a escala total possui um Alfa de Cronbach de 0.85. A primeira subescala (itens: 3, 12, 13, 14, 15), designa-se por “satisfação com amigos”, mede a satisfação relativa às amizades que o sujeito possui. A segunda subescala (itens: 1, 4, 5, 6) refere-se ao fator “intimidade”, mede a perceção de existência de suporte social íntimo. A terceira subescala (itens : 9, 10, 11), designa-se “satisfação com a família”, mede a satisfação com o suporte familiar existente. A quarta e última subescala (itens: 2, 7, 8) designa-se “atividades sociais”, mede a satisfação com as atividades sociais que o sujeito realiza. O score de cada dimensão resulta da soma dos itens de cada dimensão ou subescala, sendo que os itens são cotados atribuindo o valor “1” aos itens assinalados em “A - Concordo Totalmente”,

e “5” aos assinalados em “E - Discordo Totalmente”. Existe a exceção dos itens invertidos, nomeadamente os itens: 4,5,9,10,11,12,13,14, e 15. A nota total da escala resulta da soma da totalidade dos itens, podendo variar entre 15 e 75, sendo que a nota mais alta corresponde uma perceção de maior suporte social (Ribeiro, 1999).

- **Estado Nutricional**

Instrumentos de Avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação do estado nutricional existentes, mencionados na literatura científica (Rubenstein, et all. 2000; Nes, et all. 2001; Soini, Routasalo & Lagstrom, 2004; Bauer, et all., 2005; Loureiro, 2008; Kaiser, et all. 2009; NNI, 2009; Alert, et all. 2012; Rasheed & Woods, 2013; Costa, et all. 2013; El-Gawad et all., 2014).

¹⁴ Anexo 14

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Mini Nutricional Assessment (MNA)	Guigoz, et all. 1994 (Nestlé Nutrition Institute)	Loureiro, 2008
Mini Nutricional Assessment Short Form (MNA-SF)	Rubenstein, et all. 2000	S/ referências bibliográficas
Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)	Elia, 2003	S/ referências bibliográficas
Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI)	Bouillanne, et all. 2005	S/ referências bibliográficas
Nutritional Risk Screening 2002 (NRS – 2002)	Danish Society Parenteral and Enteral Nutrition, 2002	S/ referências bibliográficas
Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ANSOG)	Detsky, et all. 1987	S/ referências bibliográficas

Tabela 10 - Instrumentos de avaliação nutricional

De referir que a avaliação antropométrica e bioquímica têm sido classicamente os métodos mais usados para avaliação do estado nutricional, sendo que atualmente tem vindo a ser dada mais ênfase a instrumentos que, de uma forma mais simples, conseguem avaliar o risco nutricional dos idosos.

O Mini Nutritional Assessment, é um instrumento de avaliação nutricional em idosos bastante aceite e utilizado, uma vez que foi criado e validado especificamente para esta população, estando perfeitamente adaptado para a mesma, apresentando ainda elevada sensibilidade e especificidade (Loureiro, 2008; Costa, et all. 2013; NNI, 2009). Este permite verificar o estado nutricional da população idosa em ambiente hospitalar ou na comunidade, tendo vindo a ser estudado e defendido por diversos autores (Nes, et all. 2001; Soini, Routasalo & Lagstrom, 2004; Kaiser, et all. 2009).

Nes e colaboradores (2001) realizaram um estudo com o objetivo de verificar se os resultados do MNA podem prever o resultado do internamento hospitalar de 1319 idosos, tendo confirmado que um estado nutricional deficiente, obtido no score do MNA, foi associado ao aumento da mortalidade intra-hospitalar, uma maior taxa de encaminhamento para lares de idosos e uma maior duração do internamento ($p<0,01$).

Outros estudos foram desenvolvidos no sentido de verificar as características do MNA e a sua aplicabilidade na avaliação da nutrição em idosos, como é o caso do estudo de Soini, Routasalo e Lagstrom (2004), em que avaliaram o risco de desnutrição em idosos em casa, através do MNA, estudando as características deste instrumento. Puderam assim contatar que o número de problemas alimentares estava correlacionado de forma significativa com o score obtido pelo MNA, concluindo que este é um instrumento útil na identificação de idosos, que vivem nas suas casas, em risco de desnutrição.

Apesar das evidências anteriores, alguns autores defenderam que a utilização do MNA estava limitada pelo seu tamanho, uma vez que se tratava de uma ferramenta um pouco extensa (Rubenstein, et all. 2000). Desta forma, procuraram desenvolver uma nova versão do MNA, mais curta e com a mesma precisão de diagnóstico do risco nutricional. Foi assim desenvolvido o Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF), que se verificou útil e válido na identificação de pessoas com desnutrição, podendo ser utilizado num processo de triagem. O MNA-SF mostrou-se assim fortemente correlacionado com a pontuação total do MNA ($r = 0,945$), com uma sensibilidade de 97,9%, uma especificidade de 100% e uma acurácia diagnóstica de 98,7% na predição da desnutrição (Rubenstein, et all. 2000). Mais tarde, também Kaiser e colaboradores (2009) confirmaram que o MNA-SF é uma ferramenta de triagem nutricional aplicável por profissionais de saúde geriátricos, obtendo bons valores de sensibilidade quando comparada com a versão original.

Quando comparado com outras ferramentas, o MNA continua a ser o instrumento mais aceite e adequado para uma avaliação nutricional geriátrica, como é defendido por Bauer, et all. (2005) ao desenvolver um estudo de análise de três escalas de avaliação nutricional e a sua aplicabilidade em utentes de um hospital geriátrico: MNA, a Avaliação Subjetiva Global (ASG) e a Nutritional Risk Screening (NRS). O MNA-SF foi ainda comparado com o Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) num estudo transversal com 149 idosos, verificando-se que o MNA-SF categoriza melhor os idosos em relação ao risco nutricional do que o MUST, sendo que ambas as ferramentas têm capacidade preditiva em relação à mortalidade mas o MNA-SF prediz melhor o tempo de internamento e as taxas de readmissão (Rasheed & Woods, 2013). Perante estes dados, é igualmente importante referir que tanto o NRS-2002 como o MUST ou mesmo a Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ANSO) são instrumentos

desenvolvidos para deteção do risco de desnutrição em meio hospitalar, tendo sido validados com esse mesmo propósito. Não são assim instrumentos dirigidos especificamente a idosos em ambulatório, lares e hospitais, como acontece com o MNA (Loureiro, 2008).

No entanto, recentemente surgiu um novo instrumento de avaliação do risco nutricional em idosos – o Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI), que tem vindo a ser estudado e comparado com o MNA, obtendo resultados semelhantes e até mesmo superiores na deteção do risco nutricional nesta população. Num estudo transversal com este mesmo objetivo, Cereda e colaboradores (2011), puderam constatar que o score do GNRI se mostrou mais associado a um maior risco de mortalidade em idosos recém-institucionalizados, do que a pontuação do MNA, referindo que deve ser preferida a utilização do GNRI em relação ao MNA. Resultados semelhantes foram obtidos também por El-Gawad et al. (2014) ao compararem estas duas ferramentas num estudo de coorte prospetivo com 131 idosos, concluindo que o GNRI apresenta um maior valor prognóstico para a descrição e classificação do estado nutricional e complicações nutricionais em idosos, sendo ainda um instrumento bastante simples.

Por outro lado, alguns autores defendem que o GNRI poderá ser aplicado como complemento do MNA (Alert, et al. 2012).

Apesar de alguma evidência recente mostrar bons resultados para o GNRI na avaliação do risco nutricional em idosos, esta é uma ferramenta relativamente recente, estando ainda a ser estudada. Para além disto, não foi possível aceder a quaisquer dados acerca da utilização, aplicabilidade ou validade da mesma em Portugal, não havendo nenhum registo da escala, seja em estudos científicos ou académicos. Neste sentido, torna-se pertinente a utilização do MNA-SF, uma vez que é uma ferramenta com evidência comprovada no campo da avaliação nutricional da população idosa, tendo-se mostrado igualmente válido e apresentando elevada concordância com o formato original de forma que não compromete os resultados (Rubenstein, et al. 2000; Kaiser, et al. 2009).

Instrumentos de Avaliação Seleccionados

Mini Nutritional Assessment- Short Form (MNA-SF)¹⁵

O Mini Nutritional Assessment foi desenhado por Guizog e colaboradores em 1994 para a Nestlé Nutrition Institute, tendo vindo a ser aperfeiçoado e validado ao longo da década de 90. O objetivo deste instrumento é a avaliação do estado nutricional das pessoas idosas, detetando o risco individual de desenvolver desnutrição antes que as manifestações clínicas surjam, monitorizando ainda possíveis alterações nesse mesmo estado (Loureiro, 2008; NNI, 2009; Costa, et all. 2013). Este é um instrumento bastante fácil de aplicar e de baixo custo, conseguindo detetar o risco de desnutrição nos idosos atempadamente, prevenindo a deterioração que este processo pode acarretar numa fase mais avançada (NNU, 2009).

Tendo em conta que o tempo de aplicação do MNA é cerca de 10 a 15 minutos, tal como é referido anteriormente, houve a necessidade de se desenvolver uma versão de preenchimento mais rápido, tendo surgido então a Mini Nutritional Assessment – Short Form (MNA-SF) (Loureiro, 2008). Esta nova versão aumenta assim a aplicabilidade da escala, uma vez que a sua aplicação dura somente cinco minutos, mantendo as mesmas características psicométricas da escala original, de forma que a concordância com a MNA é bastante elevada, não comprometendo quaisquer resultados obtidos (Loureiro, 2008; Rubenstein, et all. 2000).

O MNA-SF está dividido em duas partes, em que a primeira é uma avaliação inicial para rastreio, constituída por seis questões da versão completa do MNA. Estas avaliam a ingestão alimentar, o apetite e as alterações deste nos últimos meses, o Índice de Massa Corporal (IMC), doenças agudas e/ou problemas neurológicos e a mobilidade (Costa, et all. 2013). Em relação ao resultado da escala, quando o somatório da pontuação for superior ou igual a doze, a pessoa não apresenta risco nutricional, pelo que não é necessário continuar a avaliação. Por sua vez, no caso de a pontuação ser igual ou inferior a onze, o idoso pode apresentar risco de desnutrição e é necessário completar as restantes doze questões da versão completa (NNI, 2009 citado por Costa, et all. 2013).

Tal como o MNA, o MNA-SF contempla dimensões físicas e mentais, que interferem com o estado nutricional do idoso, bem como um inquérito alimentar

¹⁵ Anexo 15

(Loureiro, 2008), estabelecendo uma correlação entre morbidade e mortalidade (NNI, 2009).

De referir ainda que este instrumento, ao ser retirado do MNA, pode igualmente ser utilizado em diferentes contextos, sendo que a sua principal relevância é avaliar idosos em regime de ambulatório, já que não são necessárias colheitas de sangue e existe maior facilidade de recolha de dados (Veríssimo citado por Loureiro, 2008).

- **Atividade Física**

Instrumentos de Avaliação

A tabela seguinte apresenta os instrumentos de avaliação da atividade física existentes, mencionados na literatura científica (Hendelman, et al. 2000; Bonnefoy, et al. 2001; Matsudo, et al. 2001a; Shephard, 2003; Craig, et al. 2003; Benedetti, et al. 2004; Chen & Bassett, 2005; Vanhees, et al. 2005; Mattew, 2005; Rabacow, et al. 2006; Benedetti, et al. 2007; Prince, et al. 2008; Warren, et al. 2010; Campbell, 2012).

Instrumento	Autor(es)	Validação para Portugal
Yale Physical Activity Survey (YPAS)	s/referências bibliográficas	Tavares, 2012
Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ)	OMS – Comissão Internacional em Atividade Física e Saúde, 1998	----
Água Duplamente Marcada	-----	----
Acelerómetro	-----	----
Pedómetro	-----	----
Cardiofrequencímetro	-----	----

Tabela 11 - Instrumentos de avaliação da atividade física

Devido, principalmente, à complexidade e subjetividade que a atividade física representa, os métodos de avaliação da mesma são descritos como mais de 50 técnicas diferentes (Rabacow, et al. 2006; Campbell, 2012). Para Lamonte e Ainsworth (citados por Rabacow, et al. 2006), estes métodos podem ser divididos em diretos (observação, água duplamente marcada, plataformas de força, vetores de aceleração, sensores de movimento e diários) e indiretos (medidas fisiológicas, questionários e estimativa de

ingestão calórica). Entre os métodos indiretos, os questionários têm sido os mais utilizados na avaliação da atividade física e o gasto energético em estudos de grande abrangência, devido principalmente ao baixo custo financeiro e ao pouco tempo de aplicação, conseguindo obter dados quantitativos e qualitativos de uma forma mais fácil (Welk, 2002). No entanto, é de referir que existem diversas desvantagens no uso do questionário para avaliação da atividade física, devido a questões de confiabilidade e validade associadas à dificuldade em recordar as atividades anteriores de forma confiável (Campbell, 2012). É neste sentido que foi verificado que os questionários de atividade física são provavelmente mais precisos na recordação das atividades de maior intensidade do que as atividades de menor intensidade (Bonney et al., 2001). Neste sentido, e sabendo-se que os idosos tipicamente desenvolvem atividades físicas leves a moderadas, existe muito provavelmente uma diminuição da capacidade destes instrumentos quando aplicados a esta população. Para além disto, a capacidade de questionários que foram desenvolvidos em populações mais jovens, para avaliar as tendências de atividade física em populações idosas, é incerto (Campbell, 2012).

Vários são os questionários de atividade física que estão validados para a população idosa de alguns países, como é o caso do Yale Physical Activity Survey (YPAS). Este instrumento apresenta boa correlação tanto com o método da Água Duplamente Marcada como com a acelerometria, com capacidade para avaliar com precisão a energia despendida em atividades físicas realizadas por grupos de homens e/ou mulheres desta faixa etária, embora a sua capacidade para esta avaliação a nível individual possa ser limitada. Ou seja, parece ser um instrumento válido para conclusões ao nível de grupos populacionais, mas não para conclusões relativas a um indivíduo em específico (Bonney, et al. 2001; Campbell, 2012).

Um outro questionário bastante mencionado na literatura e cujo objetivo é estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do quotidiano como o trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, é o Questionário Internacional de Atividades Físicas (IPAQ). Este questionário foi proposto em 1998 em Genebra por um Grupo de Consenso Internacional que se formou com a finalidade de desenvolver uma medida de autorrelato que fosse adequada para avaliação dos níveis de atividade física entre diferentes países de forma comparável. Posteriormente, o IPAQ foi sujeito um estudo que envolveu 14 centros em 12 países, no ano de 2000 (Craig et al., 2003) de forma a confirmar a sua

validade, tendo-se constatado que as duas versões desenvolvidas (curta e longa) mostraram razoável concordância (Craig, et all. 2003; Benedetti, et all. 2007; Matsudo, et all. 2001a)

Craig e colaboradores, em 2003, procuraram estudar a validade e fiabilidade do IPAQ em 12 países. Para isto, os participantes responderam duas vezes ao questionário, na primeira visita e ao fim de uma semana, durante este intervalo de tempo utilizaram um acelerómetro durante 7 dias, o qual serviu para estudar a validade de critério das duas ferramentas. O estudo concluiu que em 744 adultos avaliados o IPAQ apresentou uma boa fiabilidade ($r= 0.81$) e uma validade de critério ligeira a moderada ($r= 0.33$).

Para além da evidência comprovado em estudos científicos acerca deste instrumento, a Organização Mundial de Saúde tem recomendado o IPAQ para a avaliação da atividade física na população, considerando-o um instrumento útil para este mesmo fim (Craig, et all. 2003).

No que respeita à aplicação do IPAQ em idosos, diversas investigações têm comprovado os seus bons níveis de reprodutibilidade e validade em comparação com outras medidas de referência adotadas, como é o caso de um estudo em que foi analisado o nível de reprodutibilidade e validade concorrente deste instrumento em mulheres idosas (Benedetti, et all. 2004). No entanto, os autores do estudo tiveram de fazer algumas adaptações ao incluírem atividades comuns a pessoas desta faixa etária.

Por outro lado, existem os métodos de avaliação da atividade físicas objetivos, que foram desenvolvidos com o intuito de solucionar e ultrapassar as limitações associadas aos métodos subjetivos. Os métodos objetivos permitem a obtenção de medidas mais válidas da atividade física realizada, especialmente das atividades mais difíceis de avaliar por parte dos métodos anteriores (Prince et al., 2008). Dentro deste grupo incluem-se instrumentos como o pedómetro, cardiófrequencímetro, acelerómetro e um monitor que combina o método de acelerometria com a monitorização da frequência cardíaca.

Estes métodos não se baseiam em autorrelatos mas sim em dados mais objetivos, como é o caso dos sensores de movimento. Quando um indivíduo se move, o seu corpo sofre uma aceleração em relação à força muscular responsável pelo seu movimento e, consequentemente, em relação ao seu gasto energético (Vanhees et all. 2005). A acelerometria, por exemplo, é baseada no registo do movimento através de um

acelerómetro colocado no corpo, sendo que a medição é feita através da relação entre a aceleração do corpo e o consumo de oxigénio ou gasto energético. A aceleração do corpo pode ser medida apenas numa dimensão (vertical), em duas dimensões (vertical e horizontal) e em três dimensões (vertical, horizontal e antero-posterior) (Hendelman, et al. 2000; Chen & Bassett, 2005). O acelerómetro é um instrumento que fornece assim informação sobre a quantidade, frequência, duração e intensidade da atividade física praticada, o que consiste numa vantagem em relação a outros métodos (Welk, 2005; Warren et al., 2010; Campbell, 2012).

A acelerometria é uma forma eficaz de obter informação, objectiva e detalhada, sobre a atividade física, podendo ultrapassar muitos dos problemas do auto-relato (questionários), em idosos. Até porque os acelerómetros são, geralmente, mais sensíveis em termos de variações de intensidade da atividade física que os restantes métodos, estes podem ser ideais para utilizar com populações que tipicamente ingressam em actividades de intensidades muito leves ou por breves momentos, como é o caso da população idosa (Tavares, 2011; Campbell, 2012). Para além disto, o acelerómetro é de fácil utilização, pequeno, não-invasivo, capaz de armazenar grandes quantidades de informações e capaz de fornecer um relatório objetivo do movimento global (Welk, 2002).

Podemos então dizer que a acelerometria permite a obtenção de dados valiosos associados aos níveis e padrões do comportamento de atividade física, sendo uma área que se encontra em contínua expansão do conhecimento científico (Matthew, 2005; Warren, et al. 2010).

Contudo, é de mencionar que os acelerómetros também apresentam algumas desvantagens, nomeadamente o facto de não serem capazes de medir todas as atividades de igual modo (Matthew, 2005). Estes aparelhos apresentam grande dificuldade, ou até mesmo incapacidade na medição de algumas atividades como o ciclismo ou patinagem. Também não são sensíveis a mudanças de inclinação no plano de deslocamento ou a atividades que envolvam cargas adicionais, subestimando o seu custo energético (Matthew, 2005). Adicionalmente, a maioria destes instrumentos não são à prova de água, impossibilitando a medição de atividades decorrentes no meio aquático (Warren et al., 2010). Encontram-se igualmente limitados pela sua zona de colocação (ao nível das cristas ilíacas), tornando-os incapazes de registar movimentos executados na parte superior do tronco, particularmente nos membros superiores (Matthew, 2005).

Existem também problemas específicos da sua utilização com indivíduos idosos como por exemplo o fato de a qualidade dos dados poder ser afetada pelo grau de adesão do indivíduo, que terá que se lembrar de usar o acelerômetro e colocá-lo de forma correta. Isto pode assim representar uma limitação para idosos que enfrentem problemas de memória, falta de destreza visual e/ou manual e outros problemas comuns à população idosa (Shepard, 2003; Campbell, 2012; Matthew, 2005).

No que se refere ao uso de acelerômetros na população idosa, é de ressaltar a escassez de informação disponível. No entanto, foi desenvolvido um estudo com o objetivo de definir o ponto de corte do acelerômetro em populações mais velhas para avaliação da atividade física durante 7 dias. Nesta investigação definiu-se que o ponto de corte que caracteriza a atividade física moderada a vigorosa em idosos foi de 1,041 contagens/min. Em média, os participantes obtiveram 68 min de atividade física moderada a vigorosa por dia, embora mais de 65% desta atividade tenha ocorrido como esporádica. Os picos mais longos de atividade ocorreram na parte da manhã (06:00-12:00) com mais frequência do que os restantes momentos do dia. Para além disto, quase 14h/dia foram gastos em atividades de intensidade leve (Copeland & Esliger, 2009).

Perante a análise realizada anteriormente e baseada nas evidências científicas acerca da avaliação da atividade física em idosos, percebe-se que os instrumentos de avaliação mais utilizados, por motivos diferentes, é o Questionário Internacional das Atividades Físicas e o Acelerômetro. Pretende-se assim que estas medidas sejam incluídas numa avaliação multidimensional do idoso.

Instrumentos de Avaliação Seleccionados

Questionário Internacional das Atividades Físicas (IPAQ)¹⁶

O IPAQ é um instrumento que foi desenvolvido para avaliar a atividade física de indivíduos adultos, sendo essa avaliação realizada de forma subjetiva através da percepção do utente em relação aos seus níveis de atividade física (IPAQ, 2005).

Este instrumento, como é referido anteriormente, foi proposto inicialmente (1998) por investigadores reunidos pela OMS como forma de encontrar uma medida de avaliação da atividade física que fosse aplicada em países diferentes de forma

¹⁶ Anexo 16

comparável. Esse grupo iniciou então o desenvolvimento do Questionário Internacional de Atividades Físicas – IPAQ, em duas diferentes versões (curta e longa) e realizou, no ano 2000, estudos em doze países (Austrália, Canadá, Finlândia, Guatemala, Itália, Japão, Portugal, África do Sul, Suécia, Inglaterra, Estados Unidos e Brasil), visando determinar a confiabilidade e a validade do instrumento (Matsudo, et all. 2001b). Em 2001, o Comité Executivo responsável pelo desenvolvimento do IPAQ publicou um relatório parcial dessa aplicação experimental no qual indicavam que o questionário apresentava características psicométricas aceitáveis para uso em estudos de prevalência sobre a participação em atividades físicas (Rech, 2012). Posteriormente, os resultados desse estudo foram publicados por Craig e colaboradores (2003).

Neste sentido, foi construído o IPAQ que avalia quatro domínios importantes da atividade física: atividades de lazer, atividades domésticas e jardinagem, atividade relacionada com o trabalho e atividade relacionada com o transporte (IPAQ, 2005; Craig, et all. 2003).

A versão curta do IPAQ é constituída por 9 itens e questiona acerca de três tipos específicos de atividade realizada dentro dos quatro domínios da escala longa. Mais especificamente são avaliadas as atividades como a caminhada, com intensidades de moderada a vigorosa (IPAQ, 2005).

A versão longa do IPAQ é constituída por 31 itens que questionam sobre atividades específicas realizadas dentro dos quatro domínios mencionados anteriormente. Os itens foram estruturados de forma que se consiga obter pontuações específicas para cada domínio, sendo que a pontuação total é obtida pelo somatório da duração (minutos) e a frequência (dias) de todas as atividades, em todos os domínios (IPAQ, 2005; Craig, et all. 2003).

Tanto a versão curta como a versão longa do IPAQ, permitem obter dois tipos classificações: por categoria (nível baixo, moderado e elevado de atividade física) e contínua (através da conversão das atividades praticadas em METS/min) (IPAQ, 2005; Craig, et all. 2003).

Ambos os formatos se encontram disponíveis em várias línguas, entre as quais a língua portuguesa, o que dispensou a necessidade da sua tradução. Para efeitos de avaliação, a versão curta é considerada a mais apropriada, visto que a versão longa,

embora mais detalhada, é geralmente referida como aborrecida e repetitiva pelos participantes (Wendel-Vos, et all. 2003 citado por Paula, 2012).

No que respeita à aplicação do IPAQ na população idosa, é de referir que têm sido desenvolvidos diversos estudos no sentido de verificar a sua reprodutibilidade e validade em idosos, tendo-se concluído que a validade varia entre moderada e baixa, enquanto a reprodutibilidade é considerada adequada (Benedetti, et all. 2004; Benedetti, et all. 2007). Quanto à aplicação do IPAQ na população idosa, os estudos mostraram algumas dificuldades apresentadas pelos idosos quanto à mensuração da quantidade de dias (semana normal/habitual), do tempo (horas e minutos por dia e semana) e da intensidade (leve ou moderada ou vigorosa) na realização das atividades físicas nos diferentes domínios do IPAQ (trabalho, transporte, tarefas domésticas, lazer e tempo sentado) (Benedetti, et all. 2007).

Perante estas dificuldades e os resultados fracos de validade do IPAQ quando aplicado em idosos, surgiu a necessidade de adaptar este instrumento à população em causa (estrutura e aplicação), sem alterar a ordem e a linguagem das questões, para não afetar as propriedades psicométricas do instrumento. Perante isto, Mazo e Benedetti realizaram em 2010 um estudo de adaptação da estrutura e aplicação do IPAQ para a população idosa, tendo chegado à seguinte estrutura: cinco domínios (os mesmos que a versão original longa), mas com apenas 15 questões em vez das 27 contidas no IPAQ original, uma vez que foram agrupadas na mesma questão as perguntas referentes aos “dias da semana” e ao “tempo (min/horas por dia)” de determinada atividade física. Para além disto o IPAQ adaptado para idosos recomenda alguns aspetos/comportamentos que devem ser adotados durante a sua aplicação como por exemplo: ser realizado frente-a-frente com o idoso num local silencioso; utilizar a versão longa do IPAQ adaptado, uma vez que esta consegue discriminar melhor as atividades em cada domínio, ajudando os idosos a recordarem-se das atividades realizadas numa semana normal; o entrevistador deverá estar devidamente preparado e ajudar os idosos a diferenciar as atividades leves, moderadas e vigorosas; deverá ter-se em atenção quando se questiona o idoso acerca do tempo em que permanece sentado, uma vez que, por vezes, estes não consideram o tempo das refeições, a ver televisão ou fazer trabalhos manuais como tempo em que estão sentados (Mazo & Benedetti, 2010).

O relatório do IPAQ adaptado entregue ao idoso deve ser em “minutos/semana” e usar a classificação de “ativos” (≥ 150 min/sem). O IPAQ adaptado para idosos é um

instrumento internacional, com validade para a população idosa (no Brasil), de fácil aplicação, baixo custo financeiro, que atinge grandes grupos populacionais e se destaca por ser um método não invasivo (Mazo & Benedetti, 2010).

Acelerómetro

Os acelerómetros são um método cada vez mais popular de avaliação da atividade física. Tratam-se de sensores de movimento portáteis de pequenas dimensões, não invasivos, que detetam a aceleração ou a desaceleração usando um sensor piezo-eléctrico. Estes sensores registam o número e a magnitude das acelerações verticais geradas pelo corpo humano, possibilitando o registo, tanto do volume, como da intensidade da atividade física realizada (Warren et al., 2010; Tavares, 2011; Campbell, 2012).

Estes instrumentos de avaliação proporcionam uma medição objetiva da frequência, duração e intensidade dos movimentos correspondentes à atividade física praticada. Permitem ainda estimar o gasto energético resultante dessa atividade, tendo como base a premissa de que os movimentos corporais resultam de acelerações provocadas pela força muscular realizada, refletindo desta forma os custos de energia que lhe estão associados (Warren et al., 2010).

Dependendo do modelo do instrumento, a aceleração pode ser medida em um (uniaxial), dois (biaxial), ou três (triaxial) planos do movimento (Chen & Bassett, 2005; Campbell, 2012). Os acelerómetros utilizados com maior regularidade são os uniaxiais, seguidos dos triaxiais, sendo que os primeiros medem a aceleração corporal apenas no eixo vertical, enquanto os segundos detetam a aceleração no eixo vertical, médio-lateral e antero-posterior. Os triaxiais permitem obter informação relativa a cada um dos planos, bem como uma medida combinada dos três planos em conjunto (Chen & Bassett, 2005; Campbell, 2012). Tendo em conta que a movimentação do corpo é pluridirecional, alguns autores propõem a medição nos três eixos como método mais apropriado para a avaliação da atividade física e desgaste energético, referindo que os acelerómetros triaxiais apresentam uma maior validade na estimação destas variáveis, comparativamente com os acelerómetros uniaxiais (Chen & Bassett, 2005; Hendelman, et al. 2000).

De uma forma geral, as acelerações captadas pelo acelerómetro são convertidas em impulsos que aumentam linearmente com a frequência das acelerações (Welk, 2005). Esses impulsos são recolhidos em períodos de tempo específicos (*epochs*), previamente definidos pelo avaliador. Os impulsos registados em cada *epoch* representam a atividade desenvolvida durante esse período de tempo, sendo que no final de cada *epoch*, os impulsos somados são armazenados na memória do dispositivo e este retorna automaticamente a zero, pronto para iniciar uma nova contagem no *epoch* seguinte (Welk, 2005). Estes dados serão posteriormente tratados e interpretados como indicadores do volume e intensidade da atividade realizada (Campbell, 2012).

Fase 3: Painel Delphi

O painel foi constituído por nove membros, cinco profissionais de saúde *experts* em geriatria, com pelo menos 10 anos de serviço, e quatro idosos, dois com elevado grau de literacia e dois sem escolaridade, tal como é apresentado no quadro apresentado de seguida. O grupo foi contactado anteriormente, sendo-lhes explicado o objetivo da sua participação no estudo, tendo acedido a colaborar com o mesmo. Assim, a maioria dos questionários foram enviados via email, sendo que aos dois idosos sem escolaridade, o questionário foi aplicado por terceiros, pessoas de confiança dos mesmos, sem ligação ao estudo, de forma a não comprometer as respostas.

A seleção dos membros do painel, para além de ter em conta os critérios mencionados anteriormente, foi escolhido por conveniência de forma a facilitar todo o processo inerente ao pedido de colaboração.

1	Médico com experiência de investigação na área da geriatria
2	Fisioterapeuta com vasta experiência clínica e visão global
3	Fisioterapeuta com experiência de trabalho com pessoas em contexto institucional (A)
4	Fisioterapeuta com experiência de trabalho com pessoas em contexto institucional (B)
5	Fisioterapeuta com experiência de trabalho com pessoas idosas em contexto comunitário

6	Pessoa idosa com mais de 75 anos, com nível elevado de literacia (A)
7	Pessoa idosa com mais de 75 anos, com nível elevado de literacia (B)
8	Pessoa idosa com mais de 75 anos, sem escolaridade
9	Pessoa idosa com 90 anos, sem escolaridade

Tabela 12 - Membros do painel Delphi

Três semanas após o envio dos questionários, apenas foi possível obter resposta de quatro dos nove membros selecionados para integrar o painel. Foram assim analisados somente esses mesmos quatro questionários que revelaram unanimidade em relação aos domínios que deverão constituir uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, tendo obtido 100% de consenso em relação à importância dos domínios em causa para a saúde da pessoa idosa: auto percepção de saúde; morbilidade; dor; funcionalidade; história de quedas; equilíbrio, marcha, força muscular e risco de quedas; estado cognitivo; humor/condições emocionais; aspetos sociofamiliares; estado nutricional e atividade física.

No caso da auto percepção de saúde, este é considerado pelo painel como um “domínio relevante para a saúde da pessoa idosa”, na medida em que “pode constituir um indicador de bom ou mau prognóstico”, uma vez que a forma como cada pessoa entende a sua saúde “pode influenciar a forma como vive, cuida de si e mantém uma atitude positiva ou negativa no seu dia-a-dia”. Por sua vez, a morbilidade foi unanimemente considerada importante uma vez que retrata toda a condição geral da pessoa idosa, “a soma das suas patologias”, ajudando posteriormente a “estabelecer um plano de intervenção ajustado às necessidades”. No que se refere à dor enquanto domínio de relevância na avaliação multidimensional da pessoa idosa, os membros do painel concordaram quanto à sua importância, na medida em que a população idosa apresenta com grande frequência queixas dolorosas, sendo essa dor “muito importante na vida das pessoas porque lhes limita as suas tarefas como andar e cuidar delas próprias”, condicionando bastante “as suas vidas”. Um dos peritos refere que “a dor é com muita frequência um sintoma difuso e multifacetado, por vezes mal identificado enquanto patologia individualizada, mas comum a um vasto conjunto de outras patologias próprias da idade”.

Quanto à funcionalidade, foi igualmente considerada importante numa avaliação holística da pessoa idosa, sendo citado que “a perda de autonomia física e instrumental é extremamente relevante para a saúde da pessoa idosa”, pelo que “a medição do agravamento dessa perda corresponde normalmente a um indicador avançado do estado de saúde do idoso”. Numa outra visão, é mencionado que “a capacidade de o idoso realizar as suas tarefas pessoais e conseguir viver de forma independente é de grande importância para a saúde da pessoa”, devendo ser avaliada e tida em conta pelos profissionais de saúde. Por sua vez, a história de quedas reuniu igualmente opiniões favoráveis em relação à sua importância para uma avaliação global e completa da pessoa idosa, “na medida em que desta mesma história de quedas resulta o medo das quedas e isso predispõe o indivíduo para a perda de funcionalidade nos seus vários domínios”. Assim, “este conhecimento obriga a que o profissional de saúde se preocupe com a avaliação dos vários sistemas que podem estar na origem das quedas, para em função disso agir e até referenciar os utentes para outros profissionais”. Outro dos inquiridos refere também que, pelo facto de as quedas serem tão frequentes nos idosos e conhecer casos complicados que resultaram de quedas, é muito importante avaliar este parâmetro. Isto leva-nos igualmente ao domínio referente aos fatores de risco das quedas – Equilíbrio, Marcha, Força Muscular e Risco de Quedas, que mais uma vez reúne o consenso dos inquiridos quanto à sua importância na saúde dos idosos, dada a sua relação estreita com a ocorrência de quedas, “prenunciando com relevância o estado de saúde da pessoa idosa”. Um dos membros do painel afirma que “é normal a força ir diminuindo com o avançar da idade, principalmente a força nas pernas, o que interfere no andar e leva a uma maior dificuldade em conseguir realizar as tarefas com a mesma facilidade do que antes”; sendo por isso que “muitos idosos caem”. Por esta razão, e para se perceber corretamente a situação de saúde da pessoa, “é fundamental avaliar-se a degradação destes aspetos e de que forma se pode contrair estas alterações”.

O estado cognitivo reuniu também consenso entre os peritos e idosos, dado que “a perda de cognição com todas as consequências que dela resultam para o indivíduo constitui um claro indicador do estado de saúde do idoso”, sendo um “preditor de bom ou mau prognóstico num processo de reabilitação”. Para além disto, “o estado cognitivo condiciona a autoperceção da saúde” e “permite ao idoso compreender a sua situação para decidir / agir/ ser proactivo/ estabelecer objetivos”. Este é considerado de grande relevância uma vez que “o estado mental da pessoa influencia a parte física, a

motivação, os objetivos, os pensamentos, a relação com os outros e como a pessoa se vê a si própria”, pelo que, no caso de existirem alterações neste aspeto, “pode ter consequências a todos os níveis e ser ainda mais devastador que as alterações físicas”.

Segundo um dos inquiridos, a saúde emocional/humor da pessoa idosa “constitui sem dúvida um domínio relevante para a saúde da pessoa idosa porque esta é normalmente mais sensível aos afetos positivos ou negativos, do que os jovens”. Assim, “a sua saúde é mais vulnerável às condições emocionais do que a dos jovens”, sendo este um aspeto “fundamental para um estabelecimento de compromissos para consigo próprio e de objetivos”. No que respeita aos aspetos sociofamiliares dos idosos e à sua importância numa avaliação multidimensional desta população, mais uma vez foi reconhecido de forma unânime que este é um domínio fundamental e que deve ser analisado pelos profissionais de saúde que contactam com idosos. Isto porque alguns consideram que as condições sociofamiliares “criam as condições básicas de suporte emocional/ambiental para a reabilitação”, enquanto outros destacam que “esta característica será tanto mais relevante quanto menor for o desenvolvimento intelectual do idoso”. Ou seja, “idosos intelectualmente mais capazes de suprir o isolamento pelo recurso personalizado a meios de contacto com o meio exterior (leitura, música, programas televisivos, etc) terão eventualmente menores necessidades de contactos pessoais com terceiros”. Até porque, “à medida que a idade avança fica-se mais vulnerável às “falhas” do suporte social”. Numa outra opinião, é referido que o suporte familiar é de extrema importância e podem influenciar de forma positiva ou negativa a saúde das pessoas idosas, uma vez que “idosos isolados e sozinhos, abandonados pelos seus familiares e pela sociedade, tendem a perder mais capacidades físicas, a sofrer de depressão e por isso mesmo a ter mais problemas do que outros” com um melhor suporte.

Também o estado nutricional da pessoa idosa deve constar na lista de domínios a avaliar de acordo com a opinião do painel Delphi. Isto porque, os aspetos nutricionais são “fundamentais para o bom funcionamento dos sistemas do corpo” e “falhas ou deficiências nutricionais, ainda que pontualmente encobertas, constituem um importante fator de avaliação do estado de saúde do idoso”.

Por último, foi também reconhecida a importância do nível de atividade física na saúde da pessoa idosa, sendo importante avaliar este aspeto, pois “permite conhecer os comportamentos em termos de estilo de vida do indivíduo”. Assim, “um estilo de vida

ativo pode sugerir uma boa participação social e ou participação em tarefas de vida diária”, existindo ainda “muitos idosos que se renderam à inatividade”, sendo que este abandono de todo e qualquer movimento corporal por parte de muitos idosos, frequentemente com falsas justificações de impossibilidade física, constitui muito frequentemente um primeiro estágio de abandono de vida”.

Por outro lado, no que respeita aos instrumentos de avaliação para cada um dos domínios considerados, verificou-se em primeiro lugar que a maioria dos instrumentos não são conhecidos ou utilizados pelos peritos, tendo em conta que apenas se obtiveram opiniões acerca de oito instrumentos, em 18 descritos e sugeridos de acordo com a literatura científica atual. De ressaltar que dois dos inquiridos não manifestaram qualquer opinião acerca dos instrumentos de avaliação. Para além disto, um dos membros do painel referiu apenas a sua opinião acerca da Escala Numérica da Dor, tendo deixado em branco os campos referentes a todos os outros instrumentos sugeridos.

Ainda assim, tendo em conta as respostas obtidas, foi possível verificar a existência de um consenso em relação à Escala Numérica da Dor, sendo o único instrumento que obteve duas respostas, ambas negativas em relação à sua adequabilidade na avaliação da intensidade da Dor em pessoas idosas. Foi considerada pouco adequada para a avaliação deste domínio, de forma unânime, tendo sido colocadas pelos membros do painel, algumas hipóteses alternativas a esta escala. Por sua vez, constatou-se que os instrumentos alternativos referidos não foram os mesmos, não se tendo obtido um consenso neste aspeto na primeira ronda de questionários.

Das justificações e sugestões dadas pelos dois membros do painel que preencheram a seção relativas aos instrumentos, nomeadamente o campo da avaliação da Dor, foi possível perceber que um dos peritos justifica a inadequabilidade da Escala Numérica da Dor pela dificuldade de compreensão da mesma, em especial por parte dos idosos com baixa literacia, sugerindo a EVA. Por outro lado, o segundo membro do painel que manifestou a sua opinião nesta questão, considera ser “muito difícil utilizar uma escala tão alargada (0 a 10) para quantificar a intensidade da dor”, sendo que sugere, “por experiência própria”, o uso de uma escala mais curta como “1,2,3” ou “1 a 5”, uma vez que estas seriam “mais adequadas à percepção do paciente”.

Nesta primeira ronda foi igualmente possível perceber que as respostas e opiniões dos profissionais de saúde e dos idosos foram bastante semelhantes, no que

respeita ao seu conteúdo e significado. Apesar de os idosos sem literacia mostrarem mais dificuldade em justificar as suas respostas, deixando algumas justificações em branco, as opiniões solicitadas foram ao encontro das respostas dadas pelos profissionais de saúde na seção relativa aos domínios, uma vez que estes se abstiveram na questão sobre os instrumentos de avaliação por desconhecimento dos mesmos. Para além disto, no que respeita aos idosos com um grau de literacia mais elevado, foram igualmente consensuais com os profissionais de saúde, não apenas nas respostas mais imediatas, mas também nas suas justificações, demonstrando compreensão acerca de cada um dos domínios pelas breves definições presentes nos questionários. Estes membros do painel, apresentaram ainda sugestões no campo dos domínios e dos instrumentos, sendo que um dos idosos com grau elevado de literacia sugere que tal como a atividade física, também a “actividade intelectual” deveria ser avaliada, sendo que “esta que pressupõe o estado cognitivo, mas não se esgota neste”. Refere ainda que “considera que a actividade intelectual, nomeadamente para aqueles idosos que sempre a praticaram ao longo da sua vida, é também um domínio relevante para a saúde da pessoa idosa”.

Perante a discordância encontrada na primeira ronda, referente ao instrumento mais adequado à avaliação da intensidade da Dor na população idosa, foi necessário a realização de uma segunda ronda de questionários, uma vez que se considerou de extrema importância chegar-se a um consenso global e definitivo acerca de todos os aspetos.

Na segunda ronda, os questionários foram enviados novamente a todos os membros do painel (N=9) selecionados e contactados previamente, com uma breve descrição dos resultados da primeira ronda e explicação quanto ao objetivo deste novo inquérito. Objetivo esse que se focou na seleção do instrumento mais adequado à avaliação da intensidade Dor na população idosa, tendo em conta a experiência e opinião dos profissionais *experts* na área e dos idosos enquanto utilizadores. Neste questionário foram colocadas algumas hipóteses alternativas à Escala Numérica da Dor, entre elas as hipóteses levantadas anteriormente pelos dois membros do painel, juntamente com outros instrumentos mencionados na literatura como opções de avaliação válidos para análise deste sintoma em idosos. Foram assim dadas as seguintes hipóteses: Escala Visual Analógica (EVA); Escala Numérica; Escala Qualitativa; e Escala de Faces.

Uma semana após o envio dos questionários, somente dois membros do painel acederam ao pedido de preenchimento do questionário e responderam ao que lhes foi solicitado, sendo que ambos concordaram em relação à escala mais adequada para avaliação da intensidade da Dor na população idosa. Foi assim respondido pelos dois membros do painel que a Escala Qualitativa é a mais adequada para avaliação deste domínio, sendo referido que se trata de uma escala “muito mais fácil de perceber pelo idoso que reage sobre a dor exatamente nos termos usados para definir a escala” e que é “menos subjetiva do que a numérica na perspectiva dos idosos”, uma vez que “aqui estamos a dar uma categoria à dor”. No entanto, foi também mencionado e sugerido por um dos peritos que “é difícil para os idosos separar o 4º do 5º grau, podendo ser retirado o último”.

Quanto às restantes escalas, no que respeita à Escala Visual Análoga, esta é considerada de “difícil percepção por um idoso pouco letrado”, à semelhança do que acontece com a Escala Numérica. Por sua vez, a Escala das Faces, apesar de ser considerada pelos peritos como “fácil de compreender por estar associada a uma imagem que traduz um sentimento ou emoção”, é igualmente associada por um dos membros do painel às crianças “por estarem habituados à simbologia informática”, não sendo considerada adequada para a população idosa.

Para além das escalas referidas anteriormente e dadas como opções de resposta, foi ainda adicionado ao documento que, no caso de não concordarem com nenhuma das escalas em causa, poderiam sugerir outras que conhecessem e considerassem mais adequadas. Neste sentido, apesar de haver consenso na seleção do instrumento de avaliação da intensidade da Dor em idosos, um dos peritos sugeriu, no final, que seria igualmente útil avaliar a persistência da dor, referindo como exemplos “dor ocasional”, “dor intermitente” e “dor permanente”.

DISCUSSÃO

Aquando da pesquisa na literatura científica atual sobre os domínios mais relevantes a considerar numa avaliação multidimensional da pessoa idosa, foi possível perceber que a avaliação biopsicossocial é uma temática bastante mencionada em diversos estudos, sendo enaltecida a sua devida importância e a necessidade da sua realização por parte dos profissionais de saúde na sua prática, em especial na população idosa. No entanto, não foram encontrados estudos disponíveis que investigassem e comprovassem cientificamente essa mesma importância, discriminando e analisando os campos/domínios mais importantes numa avaliação desta natureza. Foi também este o motivo que levou ao desenvolvimento do presente estudo, sendo que o mesmo se iniciou com uma pesquisa sobre as áreas de relevância e que têm maiores implicações na saúde, qualidade de vida e bem-estar geral da pessoa idosa. Havendo assim algumas lacunas nesta área em termos de evidência, foi necessário investigar posteriormente cada umas destas áreas/domínios individualmente, procurando perceber se se confirmava a sua influência e pertinência numa avaliação multidimensional da pessoa idosa, através de estudos que o justificassem. Desta forma, foi possível chegar à compilação dos domínios principais a incluir numa avaliação global e holística de utentes idosos.

O conjunto de domínios encontrados e justificados na evidência científica foi igualmente aceite e aprovado pelos membros do painel Delphi, o que vem ressaltar ainda mais a sua pertinência, dado que o painel era constituído não apenas por profissionais da área da saúde, *experts* com uma vasta experiência em geriatria, mas também por idosos, que demonstraram a sua opinião tendo por base a experiência própria enquanto utentes.

Por sua vez, no que respeita aos instrumentos de avaliação para cada um dos domínios em causa, a pesquisa na literatura atual permitiu concluir quais as ferramentas de avaliação mais adequadas, adaptadas e válidas para analisar cada uma das áreas em populações idosas. Foi assim possível reunir um conjunto de instrumentos com boas características psicométricas, adaptados e válidos para utentes idosos, que permitem quantificar os domínios e realizar uma avaliação rigorosa dos mesmos.

Neste sentido, os resultados obtidos nas diferentes fases do trabalho permitiram obter resultados importantes não apenas para a investigação científica, mas

essencialmente para a prática clínica dos profissionais de saúde na área da geriatria. Esta revisão justifica assim a necessidade de incluir todos os domínios mencionados na avaliação de utentes geriátricos, ressaltando a pertinência dos mesmos e fornecendo os instrumentos mais adequados à avaliação de cada um dos domínios em questão. É assim uma mais-valia para os profissionais de saúde, orientando a realização do exame inicial dos seus utentes e permitindo-lhes obter dados concretos e possíveis de comparação entre as diferentes reavaliações.

No que respeita à fase do Painel Delphi, apesar de a maioria dos instrumentos ter sido estudada na população idosa, onde se comprovaram os resultados positivos em relação à sua validade e fidedignidade no objetivo a que se destinam, nem todos foram adaptados para esta faixa etária. Ainda assim, todos os instrumentos selecionados foram considerados pela evidência científica como os mais válidos e com melhores propriedades psicométricas na avaliação dos domínios em causa.

Em relação à primeira ronda de questionários, verificou-se que, entre os quatro membros do painel que acederam ao nosso pedido de colaboração neste trabalho, somente dois manifestaram opinião na questão relativa aos instrumentos de avaliação mais adequados a cada domínio. Para além disto, um dos inquiridos somente expôs a sua opinião em relação à Escala Numérica da Dor, manifestando desconhecimento sobre as restantes escalas. Esta situação deve-se muito provavelmente ao facto de três dos membros que colaboraram no questionário serem idosos, sendo que os dois que não responderam à questão referente aos instrumentos de avaliação são idosos sem escolaridade, o que pressupõe desde logo uma eventual falta de conhecimento acerca da maioria das escalas mencionadas, havendo somente a hipótese de serem utentes que têm contacto frequente com alguma destas escalas enquanto utilizadores dos serviços de saúde. É o caso do idoso que referiu que a Escala Numérica da Dor não seria a mais adequada visto ser “muito alargada” (sic), sendo preferível uma escala mais curta, ressaltando que falava por experiência própria. Trata-se assim de um idoso com um elevado nível de literacia, que muito provavelmente já havia contactado com esta escala anteriormente enquanto utente e que, segundo aponta, teria sentido dificuldades em quantificar a sua dor, não concordando que esta fosse a melhor forma de avaliar a intensidade do domínio em causa. Tratando-se assim de uma opinião baseada na experiência enquanto utente, explica o facto de todos os outros campos relativos aos

restantes instrumentos terem ficado em branco, como sinal de desconhecimentos sobre os mesmos.

Segundo dados do INE (2015), em 2014 a percentagem indivíduos com mais de 65 anos sem escolaridade em Portugal rondava os 26,9%, sendo que aproximadamente metade da população idosa portuguesa tem somente o 1º ciclo. Estes dados vêm assim confirmar que a grande maioria dos idosos em Portugal apresentam baixa literacia, onde se incluiu a literacia em saúde, influenciando assim a sua participação ativa/colaboração nos cuidados de saúde que lhe são prestados devido à dificuldade de compreensão da informação que está disponível ou lhe é transmitida pelo profissional. É precisamente por esta razão que é fundamental que o profissional de saúde que se relaciona diariamente com idosos deverá estar devidamente preparado e se adaptar às necessidades e características do mesmo, realizando uma avaliação multidimensional, onde se incluem os aspetos relacionados com a cultura e grau de escolaridade. É também por esta mesma razão que se considerou pertinente a inclusão de idosos no painel Delphi, uma vez que são estes o público-alvo da avaliação em causa, devendo por isso mesmo perceber de igual forma a sua opinião sobre os aspetos mais importantes e que influenciam a sua saúde, bem como os instrumentos mais adequados para avaliar cada um deles. Foram assim considerados no painel idosos com escolaridade e idosos sem escolaridade, dando oportunidade a cada um deles de manifestar a sua opinião enquanto utentes/utilizadores dos serviços de saúde e tendo em conta a sua experiência prévia.

Podemos considerar que a inclusão de idosos como membros do painel Delphi, em conjunto com peritos na área da geriatria, é um aspeto inovador neste trabalho, no sentido em que este método de recolha de opinião e tomada de decisão não costuma incluir utentes/utilizadores e *experts* no mesmo grupo. Apesar de o painel Delphi poder ser utilizado para diferentes objetivos, sendo aplicado em múltiplas áreas para planeamento de programas, avaliação de necessidades, seleção de políticas e utilização de recursos, os inquiridos são normalmente especialistas nas áreas em questão.

Foi necessário a realização de duas rondas de questionários de forma a chegar-se a um consenso geral em relação aos instrumentos de avaliação mais adequados à avaliação dos domínios selecionados inicialmente de acordo com a evidência científica e aceites pelo painel logo no primeiro questionário. Ou seja, da seleção dos domínios e instrumentos mais adequados à situação em causa e a cada dimensão, somente a Escala

Numérica da Dor, enquanto instrumento de avaliação da intensidade da Dor, não foi considerado adequado pelo painel. Por sua vez, foi igualmente possível chegar a um acordo entre os membros do painel numa segunda fase, com o objetivo de encontrar a melhor alternativa à Escala Numérica da Dor, tendo sido considerada a Escala Qualitativa como a hipótese mais adequada.

De entre as respostas dos dois membros do painel que refutaram a hipótese de a Escala Numérica da Dor ser o instrumento mais adequado na avaliação da intensidade deste sintomas, é de ressaltar o facto de ambos considerarem tratar-se de uma escala “muito alargada” e de difícil compreensão para os idosos no sentido de que quantificar a dor atribuindo-lhe valor de 0 a 10 não é acessível a toda a população idosa portuguesa devido à necessidade de algum grau de literacia para realizar essa apreciação subjetiva. Ou seja, tal como é referido anteriormente, mais uma vez a escolaridade da pessoa idosa se apresenta como decisiva e de grande relevância, devendo ser levada em conta na seleção dos instrumentos mais adequados à avaliação desta população, contando com a larga percentagem de idosos sem escolaridade ou com um grau de literacia mínimo.

Apesar de a Escala Numérica da Dor ser considerada pela evidência científica como a melhor na avaliação da intensidade da Dor, pelo nosso estudo verifica-se que as opiniões de um profissional especialista em geriatria e que trabalha diariamente com esta população e de um idoso com experiência pessoal neste âmbito e um elevado grau de literacia, não confirmam estas teses. Esta é uma situação justificada pelas diferenças culturais entre as populações onde são realizados os estudos científicos e a população idosa portuguesa, com níveis de literacia bastante mais baixos, não sendo assim possível extrapolar-se os resultados destes estudos para o nosso país. A literatura existente em Portugal acerca desta matéria, nomeadamente as recomendações da DGS (2008), são certamente assentes em estudos internacionais, sendo que não foram encontrados quaisquer estudos realizados em Portugal que verifiquem qual o melhor instrumento unidimensional de avaliação da intensidade da Dor em idosos portugueses.

A Escala Qualitativa foi considerada pelo painel como uma alternativa mais viável e a mais adequada à avaliação da intensidade da Dor em idosos portugueses, tendo sido referido que se trata de uma escala “muito mais fácil” para o idoso. Estas opiniões podem ser justificadas pelo facto de ser uma escala que utiliza descrições da dor, qualificando-a de acordo com graus de intensidade, sendo por isso considerada acessível a todos os idosos, tendo em conta que estes conseguem reagir facilmente aos

termos usados. Este é assim um instrumento que não é prejudicado pelo nível de literacia dos utilizadores, reduzindo o viés e obtendo-se resultados mais fiáveis e reais.

As opiniões encontradas no painel Delphi vão, de certa forma, ao encontro dos resultados obtidos numa revisão sistemática realizada em 2005 por Williamson e Hoggart, com o objetivo de analisar três escalas de dor: Escala Numérica, Escala Verbal ou Qualitativa e Escala Visual Análoga. Os autores chegaram à conclusão que a Escala Numérica é a que apresenta melhor sensibilidade e gera resultados mais fáceis de analisar estatisticamente, daí ser considerada a mais adequada pela literatura, mas que, a maioria dos utentes preferem a Escala Verbal ou Qualitativa, uma vez que simplifica a tarefa de avaliar a dor, sendo mais fácil de compreender. Ainda assim, os autores alertam para o facto de esta escala conduzir a dados que podem ser mal interpretados.

CONCLUSÕES

Com este estudo, para além de se ter confirmado a importância da realização de uma avaliação multidimensional da pessoa idosa, com o objetivo de compreender as características e particularidades biopsicossociais de cada indivíduo, conseguindo assim estabelecer um diagnóstico completo e individualizado, foi também possível reunir os domínios essenciais a analisar nesta mesma avaliação. Estes mesmos domínios foram corroborados pelo painel de peritos e idosos inquiridos através método Delphi, que concordam com aquilo que é referido na literatura. Assim, pode concluir-se que é fundamental e de extrema importância a avaliação dos seguintes domínios na pessoa idosa: autoperceção de saúde; morbilidade; dor; funcionalidade; história de quedas; equilíbrio, marcha, força muscular e risco de quedas; estado cognitivo; humor/condições emocionais; aspetos sociofamiliares; estado nutricional e atividade física.

Para além dos domínios, o estudo permitiu igualmente selecionar os instrumentos mais adequados à avaliação de cada um destes, tendo em conta a evidência científica atual e o resultado dos questionários aplicados ao painel Delphi. Conseguiu-se assim alcançar os objetivos delineados inicialmente, constando no quadro seguinte os resultados finais do mesmo.

DOMÍNIOS		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Autoperceção de Saúde		SF-36
Morbilidade		Secção “Queixas de Saúde” do MAB
Dor		Escala Qualitativa ¹⁷
		Medida da Dor em Geriatria
Avaliação Funcional	Autonomia Física	Escala de Barthel
	Autonomia Instrumental	Índice de Lawton-Brody
História de Quedas		Secção “Quedas” do MAB
Equilíbrio, Marcha, Força e Risco de Quedas		Teste <i>Timed Up & Go</i>
		Escala de Equilíbrio de Berg

¹⁷ Anexo 17

	Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade
	Teste “30s chair stand”
Estado Cognitivo	Mini Mental State Examination
Humor/Condições Emocionais	Escala de Depressão Geriátrica-15
Aspetos Sociofamiliares	Escala de Apgar Familiar
	Escala de Satisfação com o Suporte Social
Estado Nutricional	Mini Avaliação Nutricional – Versão Reduzida
Atividade Física	Questionário Internacional das Atividades Físicas
	Acelerómetro

Tabela 13 - Domínios e Instrumentos de Avaliação numa Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa

Apesar de os resultados encontrados terem permitido chegar a uma estrutura preliminar para uma futura plataforma de avaliação multidimensional da pessoa idosa, é de ressaltar o facto de grande parte dos membros seleccionados para o painel Delphi não ter acedido ao pedido de colaboração para o estudo. Ou seja, tal como é referido anteriormente, numa primeira fase somente foi possível recolher a opinião de menos de metade dos inquiridos, sendo que três eram idosos e somente um era profissional de saúde *expert* em geriatria. Na segunda ronda, os questionários foram enviados somente aos profissionais, mas mais uma vez apenas dois dos cinco seleccionados aceitaram dar a sua opinião enquanto peritos na área em causa. Desta forma, este pode ser considerado um possível viés de resultados, no sentido em que as respostas obtidas foram escassas, principalmente as dos profissionais de saúde *experts* em geriatria, sendo que estes foram os que mais se abstiveram.

Por outro lado, ainda no que respeita à abstenção verificada neste estudo, é importante mencionar que, segundo Wright e Giovinazzo (2000), esta é uma percentagem bastante frequente de se encontrar em estudos que utilizam o método Delphi, afirmando ser normal haver uma abstenção de cerca de 30% a 50% na primeira ronda e de 20% a 30% na segunda ronda de questionários.

Podemos assim dizer que, com os resultados obtidos no presente estudo, estão reunidas as condições para que estudos futuros possam iniciar um processo de

construção de uma plataforma informática de suporte à decisão clínica, com o objetivo de avaliar de forma multidimensional a pessoa idosa, auxiliando os profissionais de saúde no processo de avaliação, gestão da informação e tomada de decisão clínica. Neste sentido, após uma triagem através de outros instrumentos produzidos e idealizados com esse mesmo fim, como é o caso do Método de Avaliação Biopsicossocial, os profissionais de saúde teriam acesso à plataforma de avaliação multidimensional da pessoa idosa, bem como a todos os domínios nela inseridos, podendo aplicar os instrumentos disponíveis em cada área consoante as alterações encontradas na triagem inicial e toda a história clínica atual e anterior do utente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agrell & Dehlin, 2015. Comparison of Six Depression Rating Scales in Geriatric Stroke Patients. *Stroke*. 20:1190-1194.

Ahlan & Ahmad (2014). User Acceptance of Health Information Technology (HIT) in Developing Countries: A Conceptual Model. *Procedia Technology*, 16:1287 – 1296. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212017314003727>

Al-Aama, 2011. Falls in the elderly: spectrum and prevention. *Canadian Family Physician*. 57: 771-776.

Alagiakrishnan, et all. 2013. Montreal Cognitive Assessment Is Superior to Standardized Mini-Mental Status Exam in Detecting Mild Cognitive Impairment in the Middle-Aged and Elderly Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *BioMed Research International*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3726014/pdf/BMRI2013-186106.pdf>.

Alert, et all. 2012. Assessing risk screening methods of malnutrition in geriatric patients: Mini Nutritional Assessment (MNA) versus Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI). *Nutr Hosp*. 27(2):590-598.

Algarín, 2011. Clinical Decision Support Systems in Biomedical Informatics and their Limitations. *University of Connecticut*, Storrs. <http://www.engr.uconn.edu/~steve/Cse5810/delarosa.pdf>.

Alvarenga, et all. 2011. Rede de Suporte social do idoso atendido por equipes de Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva*. 16 (5): 2603-2611;

American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2011. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc*. 59(1):148-157.

American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010. Summary of the updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons developed by the Panel on Prevention of Falls in Older Persons. *J Am Ger Soc*. 1-10.

American Geriatrics Society & British Geriatrics Society 2001. Guideline for the prevention of falls in older persons. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. *J Am Geriatr Soc.* 49(5):664–672

Apóstolo, et all. 2014. Contribuição para a adaptação da Geriatric Depression Scale -15 para a língua portuguesa. *Revista de Enfermagem Referência.* IV (3): 65-73.

Apóstolo, 2011. Instrumentos de avaliação geriátrica. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Andrade & Martins, 2011. Funcionalidade Familiar e Qualidade de Vida dos Idosos. *Millenium*, 40: 185-199;

Araújo, et all. 2007. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, 25 (2), 59-66.

Ashe et all. 2009. Older Adults, Chronic Disease and Leisure-Time Physical Activity. *Gerontology*. 55: 64-72;

Araújo, et all. 2008. Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. *Actas do 7º congresso nacional de psicologia da saúde (pp.217-220). Instituto Superior de Psicologia Aplicada.* Lisboa, Portugal.

Baptista, et all. 2009. Evidência de Validade entre o Inventário de Percepção de Suporte Familiar (IPSF) e Familiograma (FG). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 22(3): 466-473.

Baptista, 2005. Desenvolvimento do Inventário de Percepção de Suporte Familiar (IPSF): estudos psicométricos preliminares. *Psico-USF*. 10(1): 11-19.

Barroso, 2008. Orfãos geriatras: Sentimentos de solidão e depressividade face ao envelhecimento: estudo comparativo entre idosos institucionalizados e não institucionalizados. <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/TL0091.pdf>. Acedido a 27/07/2015.

Bassem, et all., 2011. The Geriatric Assessment. *Am Fam Physician*. 2011 Jan 1;83(1):48-56.

Benedetti, et all. 2007. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. *Rev Bras Med Esporte*. 13(1): 11-16.

Benedetti, et all. 2004. Aplicação do questionário internacional de atividades físicas para avaliação do nível de atividades físicas de mulheres idosas: validade concorrente e reprodutibilidade teste-reteste. *Revista Bras Cien e Mov*. 12(1): 25-34.

Berg & Norman, 1996. Functional assessment of balance and gait. *Clin Geriatr Med*. 12(4):705-23.

Beyer, 2007. Managing depression in geriatric populations. *Ann Clin Psychiatry*. 19(4):221-38.

Bhatt, et all. 2011. Dynamic Gait Stability, Clinical Correlates, and Prognosis of Falls Among Community-Dwelling Older Adults. *Arch Phys Med Rehabil*, 92: 799-805.

Bogle, Thorbahn & Newton, 1996. Use of the Berg Balance Test to Predict Falls in Elderly Persons. *Physical Therapy*. 76(6): 576-583.

Bonnefoy, et all., 2001. Simultaneous validation of ten physical activity questionnaires in older men: a doubly labeled water study. *Journal of american geriatrics society*. 49(1): 28-3.

Bonita, et all, 2010. Epidemiologia Básica- 2ª Edição. Organização Mundial de Saúde. Livraria Santos Editora. São Paulo, Santos.

Bononi, 2012. Aspects of activity behavior as a determinant of the physical activity level. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*. 22(1): 139-45;

Botelho, 2007. Idade avançada: Características biológicas e multimorbilidade. *Rev Port Clin Geral*, 23,191-195.

Botelho, 2002. Efeitos da Prática de Actividade Física sobre a Aptidão Física de Adultos Idosos. *Universidade do Porto, Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física (Dissertação de Mestrado)*.

Botelho, 2000. Autonomia funcional em idosos. Caracterização multidimensional em idosos utentes de um centro de saúde urbano. Porto: Edições Bial.

Botelho & Rendas, 1997. Avaliação Multidimensional de Idosos. *Arquivos de Medicina*. 11(3):167-172.

Branco, 2013. Avaliação e Modificação do risco de queda em idosos com recurso à posturografia dinâmica computadorizada. *Tese para obtenção do grau de doutoramento em Medicina na Especialidade de Medicina Física e Reabilitação*. Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa;

Branco, 2010. Validação da versão portuguesa da “Activities-specific Balance Confidence Scale”. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e Reabilitação*. 19(2):20-25.

Brazier, et all. 1996. Using the SF-36 and Euroqol on an elderly population. *Qual Life Res*. 5(2):195-204.

Cabrera, et all. 2001. Obesidade em Idosos: Prevalência, Distribuição e Associação Com Hábitos e Comorbidades. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 45(5): 494-501.

Caffara, et all. 2011. Italian norms for the Freedman version of the Clock Drawing Test. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*. 33(9):982-988.

Campbell, 2012. Methods of physical activity assessment in older adults. *Iowa State University Digital Repository - Graduate Theses and Dissertations, Iowa State University*. Ames, Iowa.

Canavarro, 2009. Development and general psychometric properties of the Portuguese from Portugal version of the World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL-100). *International Journal of Behavioral Medicine*, 16(2): 116-124.

Caspersen, et all. 1985. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinction for health- relates research. *Public health Reports*. Rockville. 100 (2): 172-9;

Chaibi, et all. 2011. Influence of geriatric consultation with comprehensive geriatric assessment on final therapeutic decision in elderly cancer patients. *Crit Ver Oncol Hematol*. 79(3):302-307.

Chapman & Perry, 2008. Depression as a Major Component of Public Health for Older Adults. *Prev Chronic Dis*. 5(1).

Chaves, 2015. Bem-estar subjetivo e percepção de suporte familiar em idosos institucionalizados. *Dissertação de Mestrado em Psicologia. Escola de Ciências Sociais da Universidade de Évora*. Évora, Portugal.

Chen & Bassett, 2005. The technology of accelerometry-based activity monitors: current and future. *Medicine and science in sports and exercise*. 37(11 Suppl): 490-500.

Chiyo, et al. 2006. Determinants of self-rated health: could health status explain the association between self-rated health and mortality? *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 43(3):369-380.

Ciconelli, et al. 1999. Tradução para língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação da qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev. Bras. Reumatol*. 39 (3): 43-50.

Close, et al. 2005. What is the role of falls? *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 19(6):913-35.

College of Physiotherapists of Ontario, (s/data). Are You Providing Patient-Centred Care? Patient Relations Program. A guide for Physiotherapists of Ontario.

Copeland & Eslinger, 2009. Accelerometer assessment of physical activity in active, healthy older adults. *J Aging Phys Act*. 17(1):17-30.

Costa, et al. 2013. Avaliação do estado nutricional do idoso não institucionalizado. *Monografia do curso de Licenciatura em Enfermagem*. Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Costa, 2012. Efetividade de um programa de estimulação cognitiva em idosos com défice cognitivo ligeiro. *Dissertação de Mestrado em Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiatria. Escola Superior de Enfermagem do Porto*. Porto, Portugal.

Craen, et al. 2003. Accuracy of the 15-item geriatric depression scale (GDS-15) in a community sample of the oldest old. *Geriatric Psychiatry*. 18(1): 63-66

Craig, et al. 2003. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc*. 35(8):1381-95.

Cruz, Moore & Cross, 2012. Clinical reasoning and patient-centred care in musculoskeletal physiotherapy in Portugal- a qualitative study. *Man Ther*. 17(3):246-50.

Cuba & Espinoza, 2014. Apgar Familiar: Una Herramienta para detectar disfunción familiar. *Rev Med La Paz*. 20(1);

DeSalvo, et all. 2006. Mortality Prediction with a Single General Self-Rated Health Question - A Meta-Analysis. *J Gen Intern Med*. 20:267–275.

Depp, Jest & Vahia, 2010. Successful cognitive and emotional aging. *World Psychiatry*. 9(2): 78–84.

DGS, 2012. Plano Nacional de Saúde 2012-2016: Perfil de Saúde em Portugal. http://pns.dgs.pt/files/2012/02/Perfil_Saude_2013-01-17.pdf.

DGS, 2008. Programa Nacional de Controlo da Dor – Circular Normativa N. 11/DSCS/DPCD. Portugal;

DGS, 2006. Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas. Lisboa.

DGS, 2003. Circular Normativa Nº 09/DGCG: A Dor como 5º sinal vital - Registo sistemático da intensidade da Dor.

Duarte, 2001. Família: rede de suporte ou fator estressor. A ótica de idosos e cuidadores familiares. *Tese de Doutoramento da Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo*. São Paulo, Brasil.

Dunst & Dempsey, 2007. Family/professional partnerships and parenting competence, confidence and enjoyment. *International Journal of Disability, Development and Education*, 54, 305-318.

Dunst, 2005. Framework for practicing evidence-based early childhood intervention and family support. *CASEinPoint*, 1(1), 1-11

Duro, et all. 2012. The Clock Drawing Test: Influence of sociodemographic and health variables in the Portuguese population. *Sinapse*. 12(1), 5-12. ~

Ellis, et all. 2011. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. *Cochrane Database Syst. Rev*. 6(7).

Elsawy & Higgins, 2011. The Geriatric Assessment. *Am Fam Physician*. 83(1):48-56.

Epstein, et all. 1990. Consultative geriatrics assessment for ambulatory patients: a randomized trial in a health maintenance organization. *JAMA*, 263:538–44.

Faria, et all. 2011. Comparação dos instrumentos de qualidade de vida Perfil de Saúde de Nottingham e Short Form-36 em idosos da comunidade. *Rev Bras Fisioter*, 15 (5): 399-405.

Ferreira, et all. 2013. Contributos para a Validação da Versão Portuguesa do EQ-5D. *Acta Med Port*. 26(6):664-675

Ferreira, 2013. Níveis de atividade física em idosos com idade igual ou superior a 75 anos e qual a sua relação com a atividade física. *Dissertação de mestrado de Fisioterapia em condições músculo-esqueléticas*. Escola Superior de Saúde - Instituto Politécnico de Setúbal.

Ferreira & Santana, 2003. Percepção de estado de saúde e de qualidade de vida da população activa: contributo para a definição de normas portuguesa. *Revista de Saúde Pública*, 21 (2): 15-30.

Ferreira, 2000. Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36, Parte II – Testes de validação. *Revista Acta Médica. Portuguesa*, 13: 119- 127.

Ferreira, 2000. Criação da Versão Portuguesa do MOS SF-36, Parte I – Adaptação Cultural e Linguística. *Revista Acta Médica Portuguesa*, 13: 55-66.

Ferreira, 1998. A medição do estado de Saúde: criação da versão portuguesa do MOS SF-36. Centro de Estudos e Investigação em Saúde da Universidade de Coimbra.

Ferrel, et all. 2000. The Geriatric Pain Measure: Validity, Reability and Factor Analysis. *JAGS*, 48:1669-1673.

Figueiredo, et all. 2007. 409Instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. *Rev. Bras.Cineantropom. Desempenho Hum*. 9(4):408-41.

Filho & Kikuchi, 2012. *Geriatría e Gerontología Básicas*. Elsevier Editora. https://books.google.pt/books?id=474bHOF0REcC&pg=PA38&lpg=PA38&dq=global+geriatric+assessment&source=bl&ots=E9gYiNsOwW&sig=soyFxp5ZhGJQFRGKfsQDOljA_hU&hl=pt-PT&sa=X&ei=2HfjVO-dB4KrUaqpGLgL#v=onepage&q=global%20geriatric%20assessment&f=false. 17/2/2015. 17:50.

Fletcher & Hirdes, 2004. Restriction in activity associated with fear of falling among community-based seniors using home care services. *Age Ageing*. 33(3):273-279.

Folstein, 1975. "Mini Mental State". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*. 12:189-98.

Fontes, 2007. Dependência dos Idosos nas Atividades de Vida Diária. *Monografia de Licenciatura em Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa*. Porto, Portugal.

Fransson, *et al.*. 2004. Balance control and adaptation during vibratory perturbations in middle-aged and elderly humans. *European Journal of Applied Physiology*, 91: 595-603.

Gardner, *et al.*, 2001. Does the Family APGAR Effectively Measure Family Functioning?. *Journal of Family Practice*. 50(1):19-25.

Gardner, Robertson & Campbell, 2000. Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: a review of randomised controlled trials. *Br J Sports Med*. 34: 7-17.

Garg, *et al.*. 2005. Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA*. 293:1223–38.

Gates, *et al.*. 2008. Systematic review of accuracy of screening instruments for predicting fall risk among independently living older adults. *Journal of Rehabilitation Research & Development*. 45(8): 1105-1116.

Gazalle, *et al.*. 2004. Sintomas depressivos e fatores associados em população idosa no Sul do Brasil. *Revista Saúde Pública*. 38(3): 365-371.

Gill, *et al.*. 2012. An investigation of the validity of six measures of physical function in people awaiting joint replacement surgery of the hip or knee. *Clin Rehabil*. 26:945-51.

Good, *et al.*, 1979. The Family APGAR Index: a study of construct validity. *Journal of Family Practice*. 8: 577-582.

Guerreiro, 2010. Testes de rastreio de defeito cognitivo e demência: uma perspectiva prática. Dossier: Demências. *Revista Port de Clin Geral*. 26:46-56.

Guigoz, *et al.*. 1996. Assessing the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutr Ver*. 54:59-65;

Guidoz, 2006. The Mini Nutritional Assessment (MNA), Review of the literature -What does it tell us? *J Nutr Health Aging*. 10(6): 466-85;

Guimarães, et all., 2004. Comparação da propensão de quedas entre idosos que praticam atividade física e idosos sedentários. *Revista Neurociências*. 12(2):68-72.

Graf, et all. 2011. Efficiency and applicability of comprehensive geriatric assessment in the Emergency Department: a systematic review. *Aging Clinical and Experimental Research*. 23(4): 244-254.

Grimmer-Somers, et all. 2009. A review and critique of assessment instruments for patients with persistent pain. *Journal of Pain Research*. 2: 21-47.

Hawker, et all. 2011. Measures of Adult Pain. *Arthritis Care & Research*. 63(S11):240-252.

Harada et al, 1995. Screening for balance and mobility impairment in elderly individual living in residential care facilities. *Physical Therapy*, 75: 462-469;

Hartigan, 2007. A comparative review of the Katz ADL and the Barthel Index in assessing the activities of daily living of older people. *International Journal of Older People Nursing*. 2(3): 204-212.

Haruka, et all. 2011. Análise da concordância entre instrumentos de avaliação do equilíbrio corporal em idosos. *Rev Bras Fisioter*. 15(6):460-466.

Heistaro, et all. 2001. Self rated health and mortality: a long term prospective study in eastern Finland. *J Epidemiol Community Health*. 55:227-232;

Hendelman, et all., 2000. Validity of accelerometry for the assessment of moderate intensity physical activity in the field. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(9 Suppl): 442-449.

Hendrie, et all. 2006. The NIH Cognitive and Emotional Health Project. Report of the Critical Evaluation Study Committee. *Alzheimers Dement*. 2(1):12-32.

Herr, 2011. Pain Assessment Strategies in Older Patients. *The Journal of Pain*. 12(3), Suppl. 1: 3-13.

Hobart, et all. 2001. Evidence-based measurement: Which disability scale for neurologic rehabilitation? *Neurology*, 57 (4): 639-644.

Holey, et al. 2007. Na exploration of the use of simple statistics to measure consensus and stability in delphi method studies. *Biomed Central Medical Research Methodology*. 52: 1-10.

Holroyd & Clayton, 2000. Measuring Depression in the Elderly: Which Scale is Best? *Medscape General Medicine*. 2(4).

Howe et al., 2012. Exercise for improving balance in older people (Review). *The Cochrane Collaboration*, 5.

Hsu & Sandford, 2007. Delphi Technique: Making Sense Of Consensus. Practical Assessment, Research & Evaluation. 12(10): 1-8. <http://pareonline.net/pdf/v12n10.pdf>.

Hsueh, et al. 2002. Comparison of the psychometric characteristics of the functional independence measure, 5 item Barthel index, and 10 item Barthel index in patients with stroke. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 73: 188-190.

Idler & Benyamini, 1997. Self-Rated Health and Mortality: A Review of Twenty-Seven Community Studies. *Journal of Health and Social Behavior*. 38(1): 21-37.

INE, 2014. Projeções de população residente 2012-2060. Destaque, Informação à comunidade. <file:///C:/Users/pedro/Downloads/28ProjPopResidPortugal2012-2060.pdf>.

IPAQ, 2005. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms.

Jiménez-García, et al. 2008. Ten-year trends in self-rated health among Spanish adults with diabetes, 1993-2003. *Diabetes Care*. 31(1):90-2.

Jones, et al. 1999. A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Res Q Exerc Sport*. 70(2):113-9.

Jurges, et al. 2008. Are different measures of self-rated health comparable? An assessment in five European countries. *Eur J Epidemiol*. 23:773–781

Kawabata & Hiura, 2008. The CS-30 test is a useful assessment tool for predicting falls in community-dwelling elderly people. *Rigakuryoho Kagaku*. 23:441-445

Karagiozis, et all. 1998. The Direct Assessment of Funtional Abilities (DAFA): A Comparison to an Indirect Measure of Instrumental Activities of Daily Living. *The Gerontologist*, 30(1): 113-121.

Katz, 2003. Measures of Adult General Functional Status. *Arthritis & Rheumatism*. 49(5): 15–27.

Krause, 2006. Church-Based Social Support and Mortality. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 61 (3): 140-146.

Lajoie & Gallagher, 2004. Predicting falls within the elderly community: comparison of postural sway, reaction time, the Berg balance scale and the Activities-specific Balance Confidence (ABC) scale for comparing fallers and non-fallers. *Arch. Gerontology and Geriatrics*. 38(1):11-26.

Lawton, 1969. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 9(3):179-86.

Leite, 2007. O Exercício Física e a Prevenção de Quedas em Idosos. *Dissertação de Licenciatura em Desporto e Educação Física. Faculdade de Desporto da Universidade do Porto*. Porto, Portugal.

Lihavainen, et all. 2012. Effects of comprehensive geriatric intervention on physical performance among people aged 75 years and over. *Aging Clinical and Experimental Research*. 24(4): 331-338.

Lira & Araújo, 2000. Teste de sentar-levantar: estudos de fidedignidade. *Rev. Bras. Ciên. e Mov*. 8 (2): 11-20.

Loureiro, 2008. Validação do “Mini-Nutritional Assessment” em Idosos. *Dissertação de Mestrado em Nutrição Clínica*. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra;

Lyyra & Heikkinen, 2006. Perceived Social Support and Mortality in Older People. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 61 (3): 147-152.

McDonald, 1996. Medical heuristics: the silent adjudicators of clinical practice. *Ann Intern Med*. 124:56-62.

Machado, et all. 2009. Avaliação da presença do risco para quedas em idosos. *Revista eletrônica de Enfermagem*, 11(1), 32-38. https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/pdf/v11n1a04.pdf.

Mahoney & Barthel, 1965. Functional evaluation: the Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*. 14: 61-65.

Matthew, 2005. Calibration of accelerometer output for adults. *Medicine and science in sports and exercise*, 37(11 Suppl): 512-522.

Matsudo, et all. 2001(a). Atividade física e envelhecimento. Aspectos epidemiológicos. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. 7(1):2-13.

Matsudo, et all. 2001(b). Questionário Internacional de Atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Atividade Física e Saúde*. 6(2):5-18.

Mazo & Benedetti, 2010. Adaptação do Questionário Internacional de Atividade Física para Idosos. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Humano*. 12(6):480-484

Mazo, et all. 2008. Atividade física e qualidade de vida de mulheres idosas na cidade de Florianópolis, Brasil. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 8(3), 414-423.

Melo, 2011. Adaptação cultural e validação da escala “Falls Efficacy Scale” de Tinetti. *Ifisionline*. 1(2):33-43.

Melzack, 1975. The McGill Pain Questionnaire major properties and scoring methods. *Pain*. 1(3): 277-279

Mendes, 2009. Avaliação do estado subjetivo de saúde: utilização de questões singulares por diferentes modos de administração. *Dissertação de candidatura ao grau de Mestre em Saúde Pública*. Universidade do Porto.

Milunpalo, et all. 1997. Self-rated health status as a health measure: the predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population. *J Clin Epidemiol*. 50(5):517-528.

Min, et all, 2014. Contrasting effects of geriatric versus general medical multimorbidity on quality of ambulatory care. *J Am Geriatr Soc*. 62(9):1714–1721.

Miyamoto, et all. 2004. Brazilian version of the Berg balance scale. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 37: 1411-1421;

Mitchell, et all. 2010. Diagnostic validity and added value of the geriatric depression scale for depression in primary care: a meta-analysis of GDS-30 and GDS-15. *Journal Affective Disorders*. 125(1-3): 10-17.

Moraes, 2012. Atenção à Saúde do Idoso. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília.

Morey, et all. 2008. Effect of Physical Activity Guidelines on Physical Function in Older Adults. *Journal of American Geriatrics Society*. 56: 1873-1878.

Morie, et all. 2010. Habitual Physical Activity Levels Are Associated with Performance in Measures of Physical Function and Mobility in Older Men. *Journal American Geriatrics Society*. 58: 1727-1733.

Mossey & Shapiro, 1982; Self-rated health: a predictor of mortality among the elderly. *Am J Public Health*. 72(8): 800–808;

Mota, et all. 2010. Família e redes sociais de apoio para o atendimento das demandas de saúde do idoso. *Esc Anna Nery*. 14(4): 833-8.

Myamoto, et all. 2004. Brazilian version of the Berg balance scale. *Journal of Medical and Biological Research*. 37: 1411-1421.

Multani & Verma, 2007. *Principles of Geriatric Physiotherapy (1^a Edition)*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers.

Murphy & Charlton, 1992. Standard assessment scales for elderly people. Recommendations of the Royal College of Physicians of London and the British Geriatrics Society. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 46: 628-229.

Murray, et al. 2007. Clinical decision-making: Patients' preferences and experiences. *Patient Education and Counseling*. 65: 189-196.

Murray, Charles & Gafni. 2005. Shared decision-making in primary care: Tailoring the Charles et al. model to fit the context of general practice. *Patient Education and Counseling*. 62: 205-211.

Nasreddine, et all. 2005. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A Brief Screening Tool for Mild Cognitive Impairment. *American Geriatrics Society*, 53(4), 695-699.

National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2013. Falls: assessment and prevention of falls in older people. NICE clinical guideline 161.

NICE, 2013. Falls in older people: assessing risk and prevention. *Clinical Guideline*; Swift & Iliffe, 2014. Assessment and prevention of falls in older people - Concise guidance. *Clin Med*. 14(6):658-62.

Nyunt, 2009. Criterion-based validity and reability of the Geriatric Depression Scale (GDS-15) in a large validation sample of community-living Asian older adults. *Aging & Mental Health*. 13(3): 376-382.

Núcleo de Estudos de Geriatria da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna (Germi), 2012. Avaliação Geriátrica. http://www.spmi.pt/docs_nucleos/GERMI_36.pdf. Acedido a 15/06/2015.

O'Loughlin, et all. 1993. Incidence of and risk factors for falls and injurious falls among the community-dwelling elderly. *Am J Epidemiol*. 137:342–54.

Okuma, 1998. O Idoso e a Atividade Física, 4ª Edição. Papirus, Coleção Vivacidade. Campinas, Brasil.

Oliveira & Maia, 2001. Avaliação da atividade física em contextos epidemiológicos. Uma revisão da validade e fiabilidade do acelerómetro Tritrac –R3D, do pedómetro Yamax Digi-Walker e do questionário de Baecke. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*. 1(3):73-88;

OMS, 2010. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Switzerland.

OMS & DGS, 2003. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. Portugal;

Ordem dos Enfermeiros, 2008. Dor – Guia Orientador de Boa Prática. *Cadernos OE*. 1(1).

Paiva, et all. 2011. Avaliação da funcionalidade de famílias com idosos. *Cogitare enferm*. 16(1): 22-8.

Paixão & Júnior, 2005. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Republic Health: Caderno de Saúde Pública*. p.7-19.

Paixão & Rechenheim, 2005. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional dos idosos. *Cadernos de Saúde Pública*. 21(1): 7-19.

Palma, 2011. A queda e a capacidade funcional do idoso. *Dissertação de Mestrado em Gerontologia Social*. Universidade do Algarve, Escola Superior de Educação e Comunicação e Escola Superior de Saúde.

Paterson, et all. 2007. Ageing and physical activity: evidence to develop exercise recommendations for older adults. *Appl. Physiol. Nutr. Metab.* 32: 69-108.

Parahyba & Veras, 2008. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. *Ciências e Saúde Coletiva*. 13(4): 1257-1264.

Paula & André, 2012. Validação de Modelos de Acelerometria para Estimar a Quantidade de Atividade Física Habitual em Adultos. *Dissertação de Mestrado em Exercício e Saúde*. Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Motricidade Humana.

Pedroso & Celich, 2006. Dor: quinto sinal vital, um desafio para o cuidar em enfermagem. *Texto Contexto Enfermagem*. 15(2): 270-276.

Pereira, Schneider & Schneider, 2009. Geriatrics, a centenarian medical specialty. *Scientia Medica*. 19(4): 154-161.

Perell, et all. 2011. Fall Risk Assessment Measures: An Analytic Review. *Journal of Gerontology*. 56(12):761–766.

Petyk, et all. 2011. The effects of a program of physical therapy in elderly. *Erechim*. 35(129).103-112.

Pfeffer, 1982. Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journal of Gerontology*, 37(3): 323-329.

Pimenta, et all. 2008. Avaliação da qualidade de vida de aposentados com a utilização do questionário SF-36. *Rev Assoc Med Bras*. 54(1): 55-60

Pimenta & Teixeira, 1996. Questionário de dor McGill: proposta de adaptação o para a língua portuguesa. *Rev. Esc. Enf. USP*. 30(3): 473-83.

Pinquart, 2001. Correlates of subjective health in older adults: a meta-analysis. *Psychol Aging*, 16:414-26

Pikó et al., 1997. Frequency of common psychosomatic symptoms and its influence on self-perceived health in a Hungarian student population. *European Journal of Public Health*, Oxford University Press. 7 (3): 243-247.

Pires, 2014. Avaliação da qualidade de vida e do grau de dependência dos idosos apoiados pelo serviço de apoio domiciliário da Penha de França da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa. *Dissertação de Mestrado em Cuidados Continuados Integrados. Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de Lisboa*. Lisboa, Portugal.

Podsiadlo & Richardson, 1991. The timed “Up & Go”: a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatric Society*. 39, 142-148.

Prince, et al. 2008. A comparison of direct versus self-report measures for assessing physical activity in adults: a systematic review. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 5: 56.

Putten, et al. 1999. Measuring change in disability after inpatient rehabilitation: comparison of the responsiveness of the Barthel Index and the Functional Independence Measure. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 66:480–484.

Welk, 2005. Principles of design and analyses for the calibration of accelerometrybased activity monitors. *Medicine and science in sports and exercise*, 37(11 Suppl): 501-511.

Welk, 2002. Use of accelerometry-based activity monitors to assess physical activity. *Physical activity assessments in health-related research*, 125-141.

White, Wilson & Keysor, 2011. Measures of adult general functional status: SF-36 Physical Functioning Subscale (PF-10), Health Assessment Questionnaire (HAQ), Modified Health Assessment Questionnaire (MHAQ), Katz Index of Independence in Activities of Daily Living, Functional Independence Measure (FIM), and Osteoarthritis-Function-Computer Adaptive Test (OA-Function-CAT). *Arthritis Care & Research*. 63(S11):297-307.

WHO, 2010. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: World Health Organization.

WHO, 2007. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. WHO Library Cataloguing.

WHO, 2013. How to use the ICF: A practical manual for using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Exposure draft for comment. Geneva.

Wright & Giovinazzo, 2000. Delphi - uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad Pesq Admin.* 1(12):54-65. <http://regeusp.com.br/arquivos/C12-art05.pdf>.

Yorston, et all, 2012. Physical Activity and Physical Function in Older Adults: The 45 and Up Study. *JAGS* 60:719-725.

Rebelatto, et all., 2007. Falls in institutionalized elderly people: General characteristics, determinant factors and relationship with handgrip strength. *Acta Ortopédica Brasileira*, 15 (3): 151-154;

Rebelatto & Morelli, 2007. *Fisioterapia Geriátrica - A prática da assistência ao idoso*. Editora Manole, - 2ª edição.

Rebelo, 2007. Avaliação do estado nutricional do idoso. *Dissertação de Mestrado em Geriatria e Gerontologia, Universidade de Aveiro*. Aveiro, Portugal.

Regina, et all. 2008. Avaliação de dor no idoso: proposta de adaptação do Geriatric Pain Measure para a língua portuguesa. *Revista Brasileira de Medicina*. 66: 62-65.

Ribeiro, et all., 2008. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciência e Saúde*. 13(4): 1265-1273.

Ribeiro, 1999. Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS). *Análise Psicológica*. 3(XVII): 547-558.

Rito, 2006. Doença de Parkinson: Instrumentos Avaliativos. *Revista Portuguesa de Fisioterapia*, 1(2):27-45;

Rodriguez, et all. 2010. Effectiveness of an intervention in groups of family caregivers of dependent patients for their application in primary health centers. Study protocol. *BMC Public Health*. 10: 559-64

Rodrigues, 2008. Validação da versão em português europeu de questionário de avaliação funcional multidimensional de idosos. *Rev Panam Salud Publica*. 23(2):109–15.

Rowen, et all. 2009. Mapping SF-36 onto the EQ-5D index: how reliable is the relationship? *Health Qual Life Outcomes*. 7: 27.

Ronconi, 2011. Conteúdos e estruturas das baterias de testes que avaliam a aptidão física e a capacidade funcional de idosos: um estudo de revisão bibliográfica. *Monografia de Licenciatura em Educação Física. Universidade Federal de Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Brasil.

Rubenstein, 2006. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and ageing*. 35: 37-41.

Rubenstein, 2004. Comprehensive geriatric assesement: from miracle to reality. *Journal of Gerontology*. 59(5): 473-477.

Rubenstein, et all. 2000. Effects of a group exercise program on strength, mobility, and falls among fall-prone elderly men. *The Journals of Gerontology: Medical Sciences*. 55: 317- 321

Rubenstein, 1988. Falls and instability in the elderly. *Journal of the American Geriatric Society*. 36(3):266-278.

Saiote, 2012. Adaptação da Geriatric Pain Measure para a Cultura Portuguesa. *Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Fisioterapia com especialização em Envelhecimento*. Escola Superior de Saúde de Alcoitão. Lisboa, Portugal.

Samton, et all. 2005. The Clock Drawing Test: Diagnostic, Functional, and Neuroimaging Correlates in Older Medically Ill Adults. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*. 17(4):533-540.

Sangha, et all. 2005. A comparison of the Barthel Index and the Functional Independence Measure as outcome measures in stroke rehabilitation: patterns of disability scale usage in clinical trials. *International Journal of Rehabilitation Research*. 28 (2): 135-139.

Santos, 2014. Sistema de Apoio à Análise e ao Tratamento de Doentes com Carcinoma Hepatocelular. *Dissertação de Mestrado em Engenharia Biomédica, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra*. Coimbra, Portugal.

Santos, 2007. Valor dos instrumentos de avaliação do risco de queda em idosos com fibrilhação atrial. *Dissertação de Doutoramento em Ciências*. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Santos, et all. 2006. Aplicação da versão brasileira do questionário de dor McGill em idosos com dor crônica. *Acta Fisiátrica*. 13(2): 75-82.

Schepens, Goldberg & Wallace, 2010. The short version of the Activities-specific Balance Confidence (ABC) scale: Its validity, reliability, and relationship to balance impairment and falls in older adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 51(1): 9–12.

Secher, et all. 2007. The Mini Nutritional Assessment (MNA) after 20 years of research and clinical practice. *Reviews in Clinical Gerontology*. 17: 293-310.

Shephard, 2003. Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires. *British journal of sports medicine*. 37(3):197-206.

Shumway-Cook, et all. 2000. Predicting the Probability for Falls in Community-Dwelling Older Adults Using the Timed Up & Go Test. *Physical Therapy*. 80(9): 896-903.

Siqueira, et all. 2005. Epidemiology of physiotherapy utilization among adults and elderly. *Revista de Saúde Pública*. 39(4).

Silveira, et all. 2011. Medida de Independência Funcional: um desafio para a enfermagem. *Rev. Saúde Públ*. 4 (1).

Sim, et all. 2001. Clinical Decision Support Systems for the Practice of Evidence-based Medicine. *J Am Med Inform Assoc*. 8(6): 527–534.

Simon, et all. 2005. How is your health in general? A qualitative study on self-assessed health. *European Journal of Public Health*. 15(2): 200–208.

Smarr & Keefer, 2011. Measures of Depression and Depressive Symptoms. *Arthritis Care & Research*. 63(11): 454–466

Smilkstein, et all. 1982. Validity and Reliability of the Family APGAR as a Test of Family Function. *Journal of Family Practice*. 15 (2): 303-311

Smilkstein, 1978. The Family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians. *Journal of Family Prattice*, 6 (6): 1231-1239.

Smith, et all. 2010. Simple equations to predict concentric lower-body muscle power in older adults using the 30-second chair-rise test: a pilot study. *Clin Interv Aging*. 5:173-80.

Soini, Routasalo & Lagstrom, 2004. Characteristics of the Mini-Nutritional Assessment in elderly home-care patients. *European Journal of Clinical Nutrition*. 58: 64–70.

Starling, et all. 1999. Assessment of physical activity in older individuals: a doubly labeled water study. *J. Appl. Physiol*. 86(6): 2090–2096.

Tanja, et all. 2015. “It’s Magic”- development of a manageable geriatric assessment for general practice use. *BMC Fam Pract*. 16:4.

Tier, et all. 2007. Escalas de avaliação da depressão em idosos. *Rev B. Enfermagem*. 21 (2/3): 27-36.

Tinetti, 2003. Clinical practice. Preventing falls in elderly persons. *N Engl J Med*. 348(1):42-9.

Tombaugh, T. N., & McIntire, N. J. (1992). The Mini_Mental State Examination: a comprehensive review. *Journal of the American Geriatric Society*, 40(9): 922-935.

Trede & Higgs. 2008. Collaborative decision making. *Clinical Reasoning on the Health Professions*. 3ªEdition: 43-54.

Vanhees, et all. 2005. How to assess physical activity? How to assess physical fitness? *European journal of cardiovascular prevention and rehabilitation*. 12:102–114.

Vera, et all. 2014. Índice APGAR de Família na avaliação de relações familiares do idoso: revisão integrativa. *Revista eletrônica de Enfermagem*. 16(1):199-210. <https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n1/pdf/v16n1a23.pdf>.

Veríssimo, 2006. Avaliação multidimensional do idoso in psicogeriatría. Coimbra: Clínica Psiquiátrica dos Hospitais da Universidade.

Veríssimo, 1988. Avaliação Diagnóstica dos Síndromes Demenciais - Escala da Depressão Geriátrica. Porto: Universidade do Porto.

Vintém, 2008. Inquéritos Nacionais de Saúde: auto-percepção do estado de saúde: uma análise em torno da questão de género e da escolaridade. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*. 26 (2).

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Domínios de Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa	40
Tabela 2 - Instrumentos de avaliação da autopercepção de saúde	41
Tabela 3 - Instrumentos de avaliação da Dor	47
Tabela 4 - Instrumentos de avaliação da autonomia física.....	52
Tabela 5 - Instrumentos de avaliação da autonomia instrumental.....	54
Tabela 6 - Instrumentos de avaliação do equilíbrio, marcha, força e risco de quedas ...	59
Tabela 7 - Instrumentos de avaliação do estado cognitivo	66
Tabela 8 - Instrumentos de avaliação do humor/condições emocionais	71
Tabela 9 - Instrumentos de avaliação sociofamiliar	74
Tabela 10 - Instrumentos de avaliação nutricional.....	79
Tabela 11 - Instrumentos de avaliação da atividade física	83
Tabela 12 - Membros do painel Delphi	92
Tabela 13 - Domínios e Instrumentos de Avaliação numa Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa.....	105

APÊNDICES

Apêndice 1

Questionário: Painei Delphi 1ª Ronda

O meu nome é Sofia Siquenique, sou Fisioterapeuta e aluna do Mestrado em Condições Músculo-esqueléticas pela Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal. O questionário que se segue é parte integrante do meu trabalho de investigação no âmbito da unidade curricular de Trabalho de Projeto, sendo que este tem como objetivos centrais definir os diferentes domínios que constituem uma Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa, bem como os instrumentos de avaliação mais adequados para cada um desses domínios.

Este trabalho constitui a fase preliminar da construção de uma Plataforma de Avaliação Multidimensional da Pessoa Idosa que servirá de ferramenta aos profissionais de saúde na área da geriatria de forma a facilitar o processo de avaliação holística e tomada de decisão clínica. Perante avaliação inicial de um utente idoso, feita eventualmente de forma genérica através do Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB), os fisioterapeutas poderão aceder posteriormente a uma plataforma informática que disponibilizará de imediato as ferramentas de avaliação mais adequadas a cada um dos domínios que apresentaram alterações relevantes anteriormente. Isto permitirá desde logo simplificar a recolha, armazenamento e gestão dos dados e facilitar a extração das conclusões necessárias ao estabelecimento do diagnóstico.

Neste sentido, venho por este meio solicitar a vossa colaboração através do preenchimento do questionário que segue, destinado a um painel de peritos na área do envelhecimento, quer por experiência própria, quer por experiência profissional. Pretende-se recolher a vossa opinião através de 2 questões focadas nos domínios e instrumentos de avaliação multidimensional da pessoa idosa.

O anonimato dos participantes e a confidencialidade das suas respostas estão garantidas, e serão utilizadas exclusivamente para fins académicos e científicos.

A vossa resposta pessoal e sincera é muito importante para a continuidade desta investigação, pelo que agradeço desde já a disponibilidade para contribuir para este trabalho.

Sofia Siquenique

19 de Outubro de 2015

1. AVALIAÇÃO MULTIDIMENSIONAL DA PESSOA IDOSA

1.1. Considera que estes domínios são os mais relevantes para a saúde da pessoa idosa? No espaço de Resposta diga Sim/Não e Porquê.

Domínios	Resposta
<p>AUTOPERCEÇÃO DE SAÚDE</p> <p>A autoperceção do estado de saúde é reconhecida como um indicador do estado de saúde, tendo em conta que mede a perceção subjetiva do estado físico, cognitivo e emocional, sendo independente das interpretações médicas dos sintomas e um importante preditor da mortalidade¹.</p>	
<p>MORBILIDADE</p> <p>A morbilidade ou morbidade são termos genéricos usados para designar o conjunto de casos de uma dada doença ou a soma de patologias que atingem um indivíduo ou um grupo de pessoas².</p>	
<p>DOR</p> <p>A dor é definida, segundo <i>International Association for the Study of Pain (IASP)</i>, como uma “experiência sensorial e emocional desagradável, relacionada com uma lesão real ou potencial dos tecidos, ou descrita em termos que evocam essa lesão”³.</p>	
<p>FUNCIONALIDADE (AUTONOMIA FÍSICA E INSTRUMENTAL)</p> <p>A autonomia funcional é um conceito abrangente e multidimensional que corresponde à capacidade de o indivíduo cuidar de si, desempenhando as tarefas diárias de cuidados pessoais e adaptação ao meio em que vive, estando relacionada não</p>	

apenas com aspetos físicos ou motores, mas também mentais, psicossociais, económicos e culturais ⁴ .	
<p>HISTÓRIA DE QUEDAS</p> <p>Segundo a Organização Mundial de Saúde, uma queda define-se como “um apoio não intencional no solo, chão ou outro nível inferior, excluindo alterações intencionais de posição para repousar em mobiliário, parede ou outro objecto”⁵. De referir que as quedas são consideradas um importante fator causal para a dependência dos idosos, tendo em conta a sua relação com índices elevados de incapacidade e de mortalidade⁶.</p>	
<p>EQUILÍBRIO, MARCHA, FORÇA MUSCULAR E RISCO DE QUEDAS</p> <p>O equilíbrio pode ser definido como a capacidade de coordenar forças internas, autogeradas por movimentos do indivíduo, e forças externas, como a gravidade e perturbações na base de sustentação em situações estáticas ou dinâmicas como a marcha⁷.</p> <p>Os sistemas que controlam o equilíbrio e a postura são constantemente desafiados em tarefas do quotidiano, pelo que o equilíbrio é um processo essencial nas atividades de vida diárias. Assim, este torna-se um importante preditor na ocorrência de quedas, nomeadamente por alterações no mesmo, uma vez que este é necessário e fundamental no desempenho das AVD's⁸.</p> <p>A literatura refere ainda que, para além do equilíbrio, os fatores intrínsecos mais comumente encontrados na origem das quedas, são a deterioração da marcha e a diminuição da força muscular dos membros inferiores⁹.</p>	

<p style="text-align: center;">ESTADO COGNITIVO</p> <p>A cognição é um conjunto de capacidades mentais que permitem ao indivíduo compreender e resolver os problemas do cotidiano. Esta é formada pela memória função executiva, linguagem, praxia, gnosis/percepção e função visuo-espacial. Para além disto, é responsável pela capacidade de decidir, sendo que, juntamente com o humor, é fundamental para a manutenção da autonomia¹⁰.</p>	
<p style="text-align: center;">HUMOR/CONDIÇÕES EMOCIONAIS</p> <p>A saúde emocional, segundo o <i>National Institute on Aging-sponsored Healthy Brain Workshop</i>, não pode ser definida somente pela ausência de doença psiquiátrica ou pela inexistência de afetos negativos, sendo que o luto é um exemplo claro disso. Neste sentido, a saúde emocional deve ser explicada de uma forma mais compreensiva e positiva, incluindo aspetos como a regulação emocional e a inteligência emocional, sendo que a primeira se refere à habilidade para regular as emoções, enquanto que a segunda diz respeito à capacidade para usar e identificar emoções de forma construtiva¹¹.</p>	
<p style="text-align: center;">ASPETOS SOCIOFAMILIARES</p> <p>A perspetiva psicossocial sustenta que a extensão de uma incapacidade depende, em grande parte, da natureza e da extensão dos recursos físicos e sociais disponíveis por aqueles que são afetados. Muitas evidências sugerem que o suporte social exerce um forte papel preventivo e paliativo numa gama ampla de condições físicas. Suporte social é definido como a disponibilidade de outras pessoas no meio que podem potencialmente oferecer suporte instrumental e emocional, tal como ajuda material ou financeira e atenção para</p>	

escutar, aconselhar e encorajar ¹² .	
<p>ESTADO NUTRICIONAL</p> <p>A nutrição é a capacidade de transformação, utilização e assimilação de nutrientes para a realização das funções celulares vitais. O estado nutricional é o resultado do equilíbrio entre a oferta e a demanda de nutrientes. Não existe um método único e eficiente para estabelecer o estado nutricional, principalmente em idosos¹³.</p>	
<p>ATIVIDADE FÍSICA</p> <p>A atividade física é um fenómeno extremamente complexo, sendo definido como um conjunto de comportamentos que inclui todo o movimento corporal, que resulta em gasto energético¹⁴. Neste sentido, toda a atividade física protagonizada pelo indivíduo no seu dia-a-dia cabe nesta abrangência, já que contribui para o dispêndio energético total. Ou seja, a atividade física engloba não apenas o tempo de lazer (desporto ou exercícios), como também as atividades da vida diária (tarefas na casa, por exemplo), as atividades instrumentais e as atividades laborais¹⁵.</p>	

1.2. Acrescentaria outros domínios? Quais e porquê?

2. Na tabela em baixo encontra propostas de formas de avaliar cada um destes domínios. Se conhece os instrumentos de avaliação propostos, considera que estes são os mais adequadas para cada domínio? Sim? Não? Porquê? Se não conhece, deixe em branco.

Domínios	Instrumentos	Resposta
Autoperceção de Saúde	<p>SF-36</p> <p>O <i>Short Form 36 Health Survey Instrument</i> (SF-36), é um questionário que contém 36 questões e inclui 8 sub-dimensões que avaliam diferentes áreas do estado de saúde: função física, desempenho físico, dor física, saúde em geral, saúde mental, desempenho emocional, função social e vitalidade. Para além das 8 sub-dimensões existe um item que se refere à avaliação da mudança de saúde, isto é, faz a comparação da percepção da saúde atual em relação à saúde de um ano atrás¹⁶.</p> <p>Os resultados obtidos são transformados numa escala que varia entre 0 e 100, sendo que quanto maior o valor, melhor o estado subjetivo de saúde¹⁷.</p>	

<p>Morbilidade</p>	<p>SECÇÃO “QUEIXAS DE SAÚDE” DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO BIOPSISSOCIAL (MAB)</p> <p>O MAB é um procedimento de rastreio, estruturado, uniformizado, de avaliação, registo e classificação biopsicossocial.</p> <p>Na MAB, na avaliação da morbilidade, os autores optaram por determinar a prevalência das queixas ativas, consideradas como o fator de morbilidade mais causador de disfunção.</p> <p>Fizeram assim a sua identificação com uma pergunta aberta, a única deste tipo em todo o inquérito, de modo a não induzirem respostas, sendo a sua ordenação por órgãos e sistemas¹⁸.</p>	
<p>Dor</p>	<p>ESCALA NUMÉRICA DA DOR</p> <p>A Escala Numérica da Dor é uma medida unidirecional que tem como objetivo quantificar a intensidade da dor usando números, podendo ser aplicada gráfica ou verbalmente pelo avaliador. Esta é constituída normalmente por 11 pontos, de 0 a 10, sendo que a pontuação é dada pelo utente de acordo aquilo que considera ser a intensidade que melhor representa a sua dor, autoavaliando essa mesma dor entre 0 (zero), que representa nenhuma dor, até 10 (dez) que representa a pior dor possível¹⁹.</p>	

		<p>MEDIDA DA DOR EM GERIATRIA</p> <p>A <i>Geriatric Pain Measure</i>, traduzida para Portugal como Medida de Dor em Geriatria, foi desenvolvida para ser uma escala de dor multidimensional, para aplicação em idosos residentes na comunidade. Esta avalia a dor e o impacto que esta causa no humor, nas atividades de vida diária e ainda na qualidade de vida do idoso. É composta por 24 itens, sendo que 22 itens são pontuados de forma dicotómica (sim ou não) e 2 itens pontuados na escala de 0 a 10. A pontuação total é calculada pela soma de respostas “sim”, nos itens de resposta dicotómica, juntamente com as respostas numéricas, obtendo uma pontuação total de 0 a 42 (42 indica a pior dor)²⁰.</p>	
Avaliação funcional	Autonomia física	<p>ÍNDICE DE BARTHEL</p> <p>O Índice de Barthel avalia o nível de independência do utente na realização de dez AVD's: comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas²¹.</p> <p>Pode ser preenchido através da observação direta, de registos clínicos ou ainda ser auto ministrado.</p> <p>A pontuação da escala varia de 0-100, em que a pontuação mínima de zero corresponde a máxima dependência para todas</p>	

		as AVD`s avaliadas, e a máxima de 100 equivale a independência total para as mesmas AVD`s avaliadas ²² .	
	Autonomia instrumental	<p>ÍNDICE DE LAWTON-BRODY</p> <p>Este instrumento avalia o nível de independência da pessoa idosa no que se refere à realização das atividades instrumentais de vida diária (AIVD`s), sendo constituída por oito tarefas: usar telefone, fazer compras, preparar a alimentação, fazer a lida da casa, lavar a roupa, usar os transportes, preparar a medicação e gerir o dinheiro. Tendo em conta aquilo que o idoso é capaz de realizar, é atribuída uma pontuação a cada atividade, sendo que a soma dessa mesma pontuação irá variar entre 8 e 30 pontos. Neste caso, 8 pontos representam Independência Total nas atividades e 30 a Dependência Total (<20 pontos = <i>Severamente Dependente</i>)²³.</p>	
História de quedas		<p>SECÇÃO “QUEDAS” DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO BIOPSISSOCIAL (MAB)</p> <p>Tendo em conta que a história de quedas é também um dos domínios que compõem o Método de Avaliação Biopsicossocial, a utilização da secção <i>Quedas</i> deste instrumento será uma mais-valia, na medida em todas as questões</p>	

	<p>foram devidamente validadas para a população portuguesa. Esta seção inclui o número de quedas que o utente sofreu no último ano, o momento exato desses eventos traumáticos, os motivos ou fatores que concorreram para a ocorrência dos mesmos e as suas consequências.</p>	
<p>Equilíbrio, marcha e risco de quedas</p>	<p><i>TESTE TIMED UP & GO</i></p> <p>Este teste é o resultado de uma versão adaptada e cronometrada do Teste “<i>Get Up & Go</i>”. É um instrumento muito simples de aplicar, necessitando apenas de uma cadeira de braços com assento entre os 44 e os 47cm de altura, um percurso com 3 metros de comprimento e um cronómetro. Posteriormente, aquando da ordem de partida, o utente deve levantar-se, ir até à marca, regressar e sentar-se de novo corretamente. O percurso é feito à velocidade normal do indivíduo em teste, que deverá utilizar calçado normal e, se necessário, um auxiliar de marcha. Os resultados correlacionam-se com a velocidade da marcha, equilíbrio e nível de funcionalidade²⁴.</p>	

	<p>ESCALA DE EQUILÍBRIO DE BERG</p> <p>Este é um instrumento de avaliação do controlo postural, incluindo o estável e o antecipatório, que requerem diferentes forças, equilíbrio dinâmico e flexibilidade. É constituído por 14 itens correspondentes a 14 atividades, sendo estas direccionadas para a capacidade do indivíduo de sentar, ficar de pé, alcançar, girar em volta de si mesmo, olhar por cima de seus ombros, ficar em apoio unipodal e subir degraus. O grau de dificuldade é alterado através da mudança da base de suporte e da alteração de estímulos sensoriais²⁵.</p> <p>O score desta escala é baseado na habilidade para executar as tarefas em tempo e de forma independente e engloba três dimensões: manutenção da posição, ajuste postural e movimentos voluntários. Uma pontuação entre 0 a 20 indica mau equilíbrio e entre 40 a 56 pontos indica bom equilíbrio²⁶.</p>	
--	---	--

	<p>ESCALA DE CONFIANÇA NO EQUILÍBRIO ESPECÍFICA PARA A ATIVIDADE (ESCALA CEEA)</p> <p>Esta escala foi concebida para avaliar o equilíbrio num conjunto de AVD`s associadas a um largo espectro de dificuldade, incluindo algumas potencialmente mais perigosas. A Escala CEEA pode ser autoadministrada ou administrada através de entrevista pessoal ou telefónica e procura caracterizar o nível de confiança, vista como a capacidade de não perder equilíbrio ou ficar instável, no desempenho de 16 AVD`s. A confiança para cada AVD é medida escolhendo um dos pontos de percentagem na escala, entre 0% (sem confiança) a 100% (confiança completa), possibilitando um resultado total entre 0 (mínimo) e 1600 (máximo). Este valor é posteriormente dividido por 16 para obter a avaliação final de cada indivíduo²⁷.</p>	
	<p>TESTE “30S CHAIR STAND”</p> <p>Este teste tem como objetivo avaliar a força dos membros inferiores, sendo um dos seis testes que compõe a bateria de testes do <i>Sénior Fitness Test</i>, desenvolvida em 2001 por Jones e Rikli para avaliar os parâmetros físicos associados à mobilidade e funcionalidade do idoso. Este teste consiste na</p>	

	avaliação da força e resistência dos membros inferiores através do número de vezes que os idosos se conseguem levantar de uma cadeira durante 30 segundos ²⁸ .	
Estado cognitivo	<p><i>MINI MENTAL STATE</i></p> <p>Este instrumento consiste numa mini – bateria de testes que tem como objetivo avaliar o fundamento cognitivo no adulto (com ou sem defeito cognitivo), tratando-se de uma medição breve, quantitativa e objetiva. Para além disto, procura alterações cognitivas, calcular a severidade e seguir o curso dessa mudança com o passar do tempo. A aplicação deste instrumento envolve tarefas que se agrupam onze categorias: orientação temporal, orientação espacial, fixação, atenção e cálculo, memória, nomeação, repetição, compreensão, leitura, escrita e desenho²⁹.</p> <p>O MMSE tem um score total de 30 pontos e quanto mais elevada a pontuação, melhor é o estado mental do sujeito³⁰.</p>	
Humor/Condições emocionais	<p>ESCALA DE DEPRESSÃO GERIÁTRICA-15</p> <p>Esta escala é a única criada especificamente para a população idosa com o objetivo de rastrear a depressão avaliando aspetos cognitivos e comportamentais. Assim, avalia esta avalia 15 itens, selecionados a partir dos itens da escala original que mais fortemente se</p>	

	<p>correlacionavam com o diagnóstico de depressão. As respostas são dicotómicas (sim/não), sendo que, no final, a soma das pontuações indica uma das seguintes categorias: sem depressão (0-5); depressão ligeira (6-10); e depressão grave (11-15)³¹.</p>	
Aspetos sociofamiliares	<p>ESCALA DE APGAR FAMILIAR</p> <p>Esta escala é constituída por cinco perguntas que quantificam a perceção que o indivíduo tem do funcionamento da sua família e que permite também caracterizar os componentes fundamentais da função familiar. A resposta às questões é feita através de uma escala tipo de Likert, sendo que o resultado final se obtém através da soma das pontuações atribuídas em cada uma das perguntas, podendo as famílias ser classificadas em: Família Altamente Funcional (7 – 10); Família Moderadamente Disfuncional (4 – 6); Família Marcadamente Disfuncional (0 – 3)³².</p>	
	<p>ESCALA DE SATISFAÇÃO COM O SUPORTE SOCIAL</p> <p>Esta é uma escala multidimensional de resposta tipo Likert, sendo constituída por 15 frases que são apresentadas para autopreenchimento e que refletem a satisfação dos indivíduos com a sua vida social, nomeadamente no que</p>	

	<p>respeita aos atores sociais com quem interagem, tais como familiares e amigos, e com as atividades sociais que desenvolvem.</p> <p>A nota total da escala resulta da soma da totalidade dos itens, podendo variar entre 15 e 75, sendo que à nota mais alta corresponde uma percepção de maior suporte social³³.</p>	
Estado nutricional	<p>MINI AVALIAÇÃO NUTRICIONAL – VERSÃO REDUZIDA</p> <p>O objetivo deste instrumento é a avaliação do estado nutricional das pessoas idosas, detetando o risco individual de desenvolver desnutrição antes que as manifestações clínicas surjam, monitorizando ainda possíveis alterações nesse mesmo estado³⁴.</p> <p>O MNA-SF está dividido em duas partes, em que a primeira é uma avaliação inicial para rastreio, constituída por seis questões da versão completa do MNA. Quando o somatório da pontuação for superior ou igual a doze, a pessoa não apresenta risco nutricional, pelo que não é necessário continuar a avaliação. Por sua vez, no caso de a pontuação ser igual ou inferior a onze, o idoso pode apresentar risco de desnutrição e é necessário completar as restantes doze questões da versão completa³⁵.</p>	

Atividade Física	<p>QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DAS ATIVIDADES FÍSICAS (IPAQ)</p> <p>Este instrumento foi desenvolvido para avaliar a atividade física de indivíduos adultos, sendo essa avaliação realizada de forma subjetiva através da percepção do utente em relação aos seus níveis de atividade física³⁶.</p> <p>O IPAQ avalia quatro domínios importantes da atividade física: atividades de lazer, atividades domésticas e jardinagem, atividade relacionada com o trabalho e atividade relacionada com o transporte³⁷.</p> <p>O IPAQ adaptado para idosos é constituído por cinco domínios (os mesmos que a versão original longa), mas com apenas 15 questões em vez das 27 contidas no IPAQ original, uma vez que foram agrupadas na mesma questão as perguntas referentes aos “dias da semana” e ao “tempo (min/horas por dia)” de determinada atividade física³⁸.</p>	
	<p>ACELERÓMETRO</p> <p>Os acelerómetros são sensores de movimento que detetam a aceleração ou a desaceleração usando um sensor piezo-eléctrico. Estes sensores registam o número e a magnitude das acelerações verticais geradas pelo corpo humano, possibilitando o registo, tanto do volume, como da intensidade da atividade física</p>	

	realizada ³⁹ .	
--	---------------------------	--

Obrigada pela sua colaboração.

Apêndice 2

Questionário: Painei Delphi 2ª Ronda

Caros membros do painei,

Após análise dos questionários preenchidos numa primeira fase da consulta de profissionais *experts* na área da geriatria e idosos, no sentido de verificar a opinião dos mesmos acerca dos domínios que devem constar numa avaliação multidimensional da pessoa idosa e instrumentos de avaliação mais adequados para cada área em particular, verificou-se que:

- Houve 100% de concordância no reconhecimento da importância dos domínios selecionados para uma avaliação multidimensional da pessoa idosa;
- A maioria dos instrumentos selecionados para avaliação de cada um dos domínios não são conhecidos pelos membros do painei, pelo que não se obteve opinião nestes casos;
- Nos instrumentos em que foi possível obter opinião dos membros do painei, verificou-se a existência de consenso a nível de concordância/discordância com a utilização desses mesmos instrumentos;
- No caso do domínio Dor, verificou-se que houve consenso em relação à discordância da escala selecionada para avaliação deste campo. Foi considerado pelos membros do painei que manifestaram conhecer a Escala de Avaliação Numérica, que esta não é a melhor opção para avaliação da dor em pessoas idosas;
- Por outro lado, não se verificou consenso no que se refere aos instrumentos alternativos sugeridos pelos membros do painei para avaliação do domínio Dor.

Neste sentido e tendo em conta que se considerou de extrema importância alcançar uma maior concordância, torna-se pertinente a realização de uma segunda ronda de inquirição aos membros do painei que responderam à questão dos instrumentos de avaliação do domínio Dor, de forma a obter uma segunda opinião acerca das alternativas à escala selecionada, considerada como inadequada pelos peritos.

Assim, venho desta forma solicitar aos Exmos. membros do painei que, mais uma vez, manifestem a vossa opinião através da resposta às questões que se seguem, de forma que se consiga alcançar um consenso e decifrar qual o melhor instrumento de avaliação da intensidade da dor em idosos.


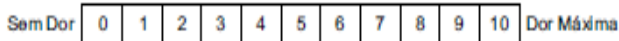
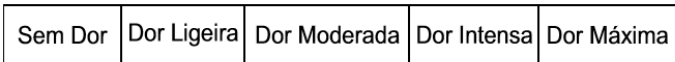
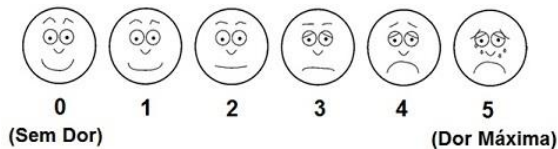
Agradeço novamente a vossa disponibilidade e contribuição para este trabalho de investigação, certa que as vossas respostas são fundamentais para a continuidade do mesmo.

Sofia Siquenique
19 de Novembro de 2015

Qual o instrumento que considera mais adequado para avaliação da intensidade da Dor em indivíduos idosos?

Assinale na tabela que se segue a sua escolha, justificando-a.

Se considera que não é nenhum destes, e haverá outra forma de fazer esta avaliação, por favor identifique-a, justificando-a.

		Justificação
<p>Escala Visual Analógica (EVA)</p> 		
<p>Escala Numérica</p> 		
<p>Escala Qualitativa</p> 		
<p>Escala de Faces</p> 		

Outra:

ANEXOS

- Anexo 1

QUESTIONÁRIO DE ESTADO DE SAÚDE (SF-36V2)

INSTRUÇÕES: As questões que se seguem pedem-lhe opinião sobre a sua saúde, a forma como se sente e sobre a sua capacidade de desempenhar as actividades habituais.

Pedimos que leia com atenção cada pergunta e responda o mais honestamente possível. se não tiver a certeza sobre a resposta a dar, dê-nos a que achar mais apropriada e, se quiser, escreva um comentário a seguir à pergunta.

Para as perguntas 1 e 2, por favor coloque um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

1. Em geral, diria que a sua saúde é:				
Óptima	Muito boa	Boa	Razoável	Fraca
1	2	3	4	5

2. Comparando com o que acontecia há um ano, como descreve o seu estado geral actual:				
Muito melhor	Com algumas melhoras	Aproximadamente igual	Um pouco pior	Muito pior
1	2	3	4	5

3. As perguntas que se seguem são sobre actividades que executa no seu dia-a-dia. Será que a sua saúde o/a limita nestas actividades? Se sim, quanto?			
<i>(Por favor assinale com um círculo um número em cada linha)</i>			
	Sim, muito limitado/a	Sim, um pouco limitado/a	Não, nada limitado/a
a. Actividades violentas, tais como correr, levantar pesos, participar em desportos extenuantes.....	1	2	3
b. Actividades moderadas, tais como deslocar uma mesa ou aspirar a casa.....	1	2	3
c. Levantar ou pegar nas compras da mercearia.....	1	2	3
d. Subir vários lanços de escadas.....	1	2	3
e. Subir um lanço de escadas.....	1	2	3
f. Inclinar-se, ajoelhar-se ou baixar-se.....	1	2	3
g. Andar mais de 1 Km.....	1	2	3
h. Andas várias centenas de metros.....	1	2	3
i. Andar uma centena de metros.....	1	2	3
j. Tomar banho ou vestir-se sozinho/a.....	1	2	3

Copyright © 1992. New England Medical Center Hospitals, Inc. All rights reserved.
Copyright ©1997. Versão Portuguesa 2 Centro de Estudos e Investigação em Saúde. Todos os direitos reservados

4. Durante as últimas 4 semanas teve, no seu trabalho ou actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir como consequência do seu estado de saúde físico?					
Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Sentiu-se limitado/a no tipo de trabalho ou outras actividades	1	2	3	4	5
d. Teve dificuldade em executar o seu trabalho ou outras actividades (por exemplo, foi preciso mais esforço).....	1	2	3	4	5

5. Durante as últimas 4 semanas, teve com o seu trabalho ou com as suas actividades diárias, algum dos problemas apresentados a seguir devido a quaisquer problemas emocionais (tal como sentir-se deprimido/a ou ansioso/a)?					
Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Diminuiu o tempo gasto a trabalhar ou outras actividades	1	2	3	4	5
b. Fez menos do que queria?.....	1	2	3	4	5
c. Executou o seu trabalho ou outras actividades menos cuidadosamente do que era costume.....	1	2	3	4	5

Para cada uma das perguntas 6, 7 e 8, por favor ponha um círculo no número que melhor descreve a sua saúde.

6. Durante as últimas 4 semanas, em que medida é que a sua saúde física ou problemas emocionais interferiram no seu relacionamento social normal com a família, amigos, vizinhos ou outras pessoas?				
Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

7. Durante as últimas 4 semanas teve dores?

Nenhumas	Muito fracas	Ligeiras	Moderadas	Fortes	Muito fortes
1	2	3	4	5	6

8. Durante as últimas 4 semanas, de que forma é que a dor interferiu com o seu trabalho normal (tanto o trabalho fora de casa como o trabalho doméstico)?

Absolutamente nada	Pouco	Moderadamente	Bastante	Imenso
1	2	3	4	5

- 9. As perguntas que se seguem pretendem avaliar a forma como se sentiu e como lhe correram as coisas nas últimas quatro semanas.**
Para cada pergunta, coloque por favor um círculo à volta do número que melhor descreve a forma como se sentiu.
Certifique-se que coloca um círculo em cada linha.

Quanto tempo, nas últimas quatro semanas...	Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
a. Se sentiu cheio/a de vitalidade?.....	1	2	3	4	5
b. Se sentiu muito nervoso/a?.....	1	2	3	4	5
c. Se sentiu tão deprimido/a que nada o/a animava?.....	1	2	3	4	5
d. Se sentiu calmo/a e tranquilo/a?.....	1	2	3	4	5
e. Se sentiu com muita energia?.....	1	2	3	4	5
f. Se sentiu deprimido/a?.....	1	2	3	4	5
g. Se sentiu estafado/a?.....	1	2	3	4	5
h. Se sentiu feliz?.....	1	2	3	4	5
i. Se sentiu cansado/a?.....	1	2	3	4	5

10. Durante as últimas quatro semanas, até que ponto é que a sua saúde física ou problemas emocionais limitaram a sua actividade social (tal como visitar amigos ou familiares próximos)?				
Sempre	A maior parte do tempo	Algum tempo	Pouco tempo	Nunca
1	2	3	4	5

11. Por favor, diga em que medida são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações. Ponha um círculo para cada linha.					
	Absolutamente verdade	Verdade	Não sei	Falso	Absolutamente falso
a. Parece que adoeço mais facilmente do que os outros.....	1	2	3	4	5
b. Sou tão saudável como qualquer outra pessoa.....	1	2	3	4	5
c. Estou convencido/a que a minha saúde vai piorar.....	1	2	3	4	5
d. A minha saúde é óptima.....	1	2	3	4	5

MUITO OBRIGADO

- **Anexo 2**

Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB) – Secção Queixas de Saúde

MAB – Método de Avaliação Biopsicossocial (pag.1)	Data de início:	Horas de início:
Inquérito referente a 4 semanas antes	(exceto em situações agudas)	
GÊNERO	Feminino Masculino	
IDADE	80 ou mais anos Muito má muito desfavorável	65 a 79 anos Boa/má - Razoável(-) desfavorável
Como classifica a sua saúde?		
PERCEPÇÃO DA SAÚDE	a pontuação menor	
Queixas A: Geral e inespecífico		
Queixas B: Sangue, órgãos hematopoiéticos e linfáticos		
Queixas C: Aparelho digestivo		
Queixas F: Olhos		
Queixas H: Ouvidos		
Queixas K: Aparelho circulatório		
Queixas L: Sistema músculo-esquelético		
Queixas N: Sistema nervoso		
Queixas P: Aparelho respiratório		
Queixas S: Pele		
Queixas T: Endócrino, metabólico e nutricional		
Queixas U: Aparelho urinário		
Queixas XY: Aparelho genital		
QUEIXAS DE SAÚDE	a pontuação menor	

- **Anexo 3**

Escala Numérica da Dor

Sem Dor	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dor Máxima
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------------

• Anexo 4

Medida da Dor em Geriatria (*Geriatric Measure Pain*)

Por favor responda a todas perguntas (faça um círculo à volta da resposta -Não/Sim - que melhor descreve a sua situação)		Resposta	
1.	Tem ou teria <u>dores</u> com actividades vigorosas tais como correr, levantar objectos pesados, ou participar em desportos extenuantes?	Não	Sim
2.	Tem ou teria <u>dores</u> com actividades moderadas tais como deslocar uma mesa pesada, usar um aspirador, fazer desportos leves ou caminhar ao ar livre?	Não	Sim
3.	Tem ou teria <u>dores</u> ao pegar ou carregar compras?	Não	Sim
4.	Tem ou teria <u>dores</u> ao subir mais do que um lance de escadas?	Não	Sim
5.	Tem ou teria <u>dores</u> ao subir apenas alguns degraus?	Não	Sim
6.	Tem ou teria <u>dores</u> ao andar mais de cem metros?	Não	Sim
7.	Tem ou teria <u>dores</u> ao andar cem metros ou menos?	Não	Sim
8.	Tem <u>dores</u> ao tomar banho ou ao vestir-se?	Não	Sim
9.	Teve de reduzir o tempo que passa a trabalhar ou a fazer actividades <u>devido às suas dores</u> ?	Não	Sim
10.	Tem feito menos coisas do que gostaria <u>devido às suas dores</u> ?	Não	Sim
11.	Tem limitado o tipo de trabalho ou outras actividades que faz <u>devido às suas dores</u> ?	Não	Sim
12.	O trabalho ou as actividades que faz, requerem um esforço suplementar <u>devido às suas dores</u> ?	Não	Sim
13.	Tem problemas em dormir <u>devido às suas dores</u> ?	Não	Sim
14.	As suas <u>dores</u> impedem-no/a de estar presente em actividades religiosas?	Não	Sim
15.	As suas <u>dores</u> impedem-no/a de tirar partido de quaisquer outras actividades sociais ou recreativas (para além dos serviços religiosos)?	Não	Sim
16.	As suas <u>dores</u> impedem-no/a ou impedi-lo-iam de viajar ou usar transportes públicos?	Não	Sim
17.	As suas <u>dores</u> fazem com que se sinta fatigado/a ou cansado/a?	Não	Sim
18.	Está dependente da ajuda de familiares ou amigos <u>devido às suas dores</u> ?	Não	Sim
19.	Numa escala de zero a dez, em que zero significa "sem dor" e dez "a pior dor que pode imaginar", <u>como classificaria as suas dores hoje</u> ?	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px; flex-grow: 1;"></div> </div>	
20.	Nos últimos sete dias, numa escala de zero a dez, em que zero significa "sem dor" e dez "a pior dor que pode imaginar", em média, <u>como classificaria as suas dores</u> ?	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;"> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 </div> <div style="border-bottom: 1px solid black; width: 100px; flex-grow: 1;"></div> </div>	
21.	Tem dores que <u>nunca desaparecem completamente</u> ?	Não	Sim
22.	Tem <u>dores todos os dias</u> ?	Não	Sim
23.	Tem <u>dores várias vezes por semana</u> ?	Não	Sim
24.	Nos últimos sete dias, sentiu-se triste ou deprimido/a devido às suas <u>dores</u> ?	Não	Sim
PONTUAÇÃO: Atribua um ponto para cada resposta "sim" e some as respostas numéricas. PONTUAÇÃO TOTAL (0-42) _____ PONTUAÇÃO AJUSTADA (PONTUAÇÃO TOTAL X 2,38) (0-100) _____ <30 Dores ligeiras; 30-69 Dores moderadas; >70 Dores fortes			

- Anexo 5

Índice de Barthel

O seguinte quadro apresenta os itens ou tarefas contados na escala de Barthel, com os valores correspondentes para a realização das tarefas.



	“Pode por si próprio”	“Pode com ajuda”	“Não pode”
Nível de autonomia pessoal			
1 – Beber por uma chávena	4	0	0
2 – Comer	6	0	0
3 – Vestir a parte superior do corpo	5	3	0
4 – Vestir a parte inferior do corpo	7	4	0
5 – Colocar cinto ou suspensórios	0	-2	(não aplicável)
6 – Toalhete pessoal	5	0	0
7 – Lavar-se ou tomar banho	6	0	0
8 – Controlo da urina	10	5 (acidentes)	0 (incontinente)
9 – Controlo dos intestinos	10	5 (acidentes)	0 (incontinente)
Nível de mobilidade			
10 – Sentar-se e levantar-se da cadeira	15	7	0
11 – Sentar-se e levantar-se da sanita	6	3	0
12 – Entrar e sair da banheira ou duche	1	0	0
13 – Andar 50 metros em piso plano	15	10	0
14 – Subir e descer um lanço de escadas	10	5	0
15 – SE NÃO ANDAR, impulsionar ou puxar uma cadeira de rodas	5	0	(não aplicável)

□

Total Barthel: melhor score é 100; pior score é 0.

Nota 1: As tarefas 1-9, do nível de autonomia pessoal (incluindo o controlo dos intestinos e da bexiga), têm um score total possível de 53. As tarefas 10-15, do nível de mobilidade, têm um score total possível de 47. Os dois grupos de tarefas combinados produzem o total da escala de Barthel com um score total possível de 100.

- Anexo 6

Índice de Lawton-Brody

Índice de Lawton-Brody, versão apresentada por Sequeira (2007).

Itens		Cotação
Cuidar da casa	Cuida da casa sem ajuda	1
	Faz tudo excepto o trabalho pesado	2
	Só faz tarefas leves	3
	Necessita de ajuda para todas as tarefas	4
	Incapaz de fazer qualquer tarefa	5
Lavar a roupa	Lava a sua roupa	1
	Só lava pequenas peças	2
	É incapaz de lavar a roupa	3
Preparar comida	Planeia, prepara e serve sem ajuda	1
	Prepara se lhe derem os ingredientes	2
	Prepara pratos pré cozinhados	3
	Incapaz de preparar refeições	4
Ir às compras	Faz as compras sem ajuda	1
	Só faz pequenas compras	2
	Faz as compras acompanhado	3
	É incapaz de ir às compras	4
Uso do telefone	Usa-o sem dificuldade	1
	Só liga para lugares familiares	2
	Necessita de ajuda para o usar	3
	Incapaz de usar o telefone	4
Uso de transporte	Viaja em transporte público ou conduz	1
	Só anda de taxi	2
	Necessita de acompanhamento	3
	Incapaz de usar o transporte	4
Uso do dinheiro	Paga as contas, vai ao banco, etc	1
	Só em pequenas quantidades de dinheiro	2
	Incapaz de utilizar o dinheiro	3
Responsável pelos medicamentos	Responsável pela medicação	1
	Necessita que lhe preparem a medicação	2
	Incapaz de se responsabilizar pela medicação	3

- Anexo 7

Método de Avaliação Biopsicossocial (MAB) – Secção Quedas

Nº de Quedas (último ano)	nº					
Momento de Quedas	ou dias; ou _____ meses					
Motivo de Quedas						
Sequelas de Quedas ocorridas						
QUEDAS	a pontuação média	0 a 0,9 – mau	1 a 1,9 – insatisfatório	2 a 2,9 – satisfatório	3 – bom	

- Anexo 8

Teste Timed Up & Go

Variável Observada	Descrição	Pontuação
Levantar a partir da posição sentada	Consegue levantar sem usar as mãos em uma ação firme e controlada	3
	Consegue levantar usando as mãos em uma ação firme e controlada	2
	Consegue levantar usando as mãos depois de múltiplas tentativas	1
	Necessita ou pede ajuda	0
Chutando a bola	Chuta a bola sem perder o equilíbrio	3
	Chuta a bola, mas dá um passo para trás para readquirir o equilíbrio	2
	Chuta a bola com dificuldade para encontrar o equilíbrio	1
	Necessita ou pede ajuda	0
Andar enquanto conta retrogradamente de 15 para 0	Capaz de coordenar a caminhada com a contagem sem fazer erros	3
	Capaz de coordenar a caminhada com a contagem fazendo um erro	2
	Pobre coordenação entre a caminhada e a contagem cometendo mais de um erro	1
	Necessita de ajuda ou não consegue fazer a contagem	0
Circundar o cone	Consegue circundar o cone sem o tocar, sem sair da área demarcada e sem perder o ritmo.	3
	Consegue circundar o cone sem o tocar, sem sair da área demarcada, mas diminui o ritmo da marcha.	2
	Consegue circundar o cone com óbvios sinais de insegurança	1
	Necessita ou pede ajuda	0
Pisando nos círculos	Consegue andar pisando cada pé no centro de um dos círculos, sem tocar as bordas e sem perder o equilíbrio	3
	Consegue andar pisando cada pé no centro de um dos círculos, mas toca em uma das bordas ou necessita de um passo a mais, fora do círculo, para re-adquirir o equilíbrio	2
	Consegue andar pisando cada pé no centro de um dos círculos, mas toca mais de uma das bordas ou necessita de mais de um passo, fora do círculo, para re-adquirir o equilíbrio	1
	Necessita ou pede ajuda	0
6- Sentando-se novamente	Capaz de sentar lentamente sem usar as mãos	3
	Senta-se abruptamente (joga-se na cadeira), sem usar as mãos	2
	Senta-se utilizando as mãos	1
	Necessita ou pede ajuda	0

• Anexo 9

Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Actividade

Por favor indique o seu nível de auto-confiança para realizar cada uma das seguintes actividades, escolhendo o número correspondente na seguinte escala de avaliação: 0% 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100%

Sem nenhuma confiança _____ Confiança completa _____

Que confiança tem em que não vai perder o equilíbrio ou ficar instável quando...

1. Anda em casa? _____%
2. Sobe ou desce escadas? _____%
3. Se inclina para a frente para apanhar um chinelo do fundo de um armário? _____%
4. Alcança uma lata pequena de uma prateleira ao nível dos olhos? _____%
5. Se põe em bicos de pés para alcançar alguma coisa acima da sua cabeça? _____%
6. Se põe em pé em cima duma cadeira para tentar alcançar alguma coisa? _____%
7. Varre o chão? _____%
8. Sai de um prédio e se dirige a um carro parado em frente à porta? _____%
9. Entra ou sai de um carro? _____%
10. Atravessa um parque de estacionamento até um centro comercial ou supermercado? _____%
11. Sobe ou desce uma rampa? _____%
12. Anda num centro comercial ou supermercado com muita gente onde as pessoas passam rapidamente por si? _____%
13. Leva encontrões de pessoas quando anda num centro comercial ou supermercado? _____%
14. Entra ou sai de uma escada rolante segura(o) ao corrimão? _____%
15. Entra ou sai de uma escada rolante com embrulhos ou sacos na mão, de forma que não se pode segurar ao corrimão? _____%
16. Anda na rua em passeios escorregadios? _____%

- **Anexo 10**

Teste “30s chair stand”

Equipamento: Cronómetro; cadeira com encosto (sem braços), altura do assento com aproximadamente 43cm

Procedimento: O teste inicia-se com o participante sentado no meio da cadeira, com as costas direitas e os pés bem apoiados no solo e afastados à largura dos ombros. Os braços estão cruzados ao nível dos punhos e contra o peito. Ao sinal de "partida" o participante eleva-se até à extensão máxima (posição vertical) e regressa à posição inicial. O participante é encorajado a completar o máximo de repetições num intervalo de 30s. O teste é administrado ao participante depois de este estar familiarizado com o mesmo. A pontuação é obtida pelo número total de execuções corretas realizadas, num intervalo de 30 segundos.

CrITÉrios de execução:

- A posição inicial do teste é sentada;
- Não há durante o teste ajuda/apoio das mãos na cadeira;
- Só é considerada correta a execução em que há uma extensão completa do corpo;
- As costas do executante não necessitam de ser apoiadas no encosto da cadeira;
- É obrigatório sentar-se e levantar-se completamente;
- Se o executante se encontrar a meio de uma repetição quando termina o tempo do teste, essa repetição é válida;
- Deve haver uma curta fase de experimentação do teste.

- **Anexo 11**

Mini Mental State

1. Orientação (1 ponto por cada resposta correcta)

Em que ano estamos? _____
Em que mês estamos? _____
Em que dia do mês estamos? _____
Em que dia da semana estamos? _____
Em que estação do ano estamos? _____

Nota: _____

Em que país estamos? _____
Em que distrito vive? _____
Em que terra vive? _____
Em que casa estamos? _____
Em que andar estamos? _____

Nota: _____

2. Retenção (contar 1 ponto por cada palavra correctamente repetida)

"Vou dizer três palavras; queria que as repetisse, mas só depois de eu as dizer todas; procure ficar a sabê-las de cor".

Pêra _____
Gato _____
Bola _____

Nota: _____

3. Atenção e Cálculo (1 ponto por cada resposta correcta. Se der uma errada mas depois continuar a subtrair bem, consideram-se as seguintes como correctas. Parar ao fim de 5 respostas)

"Agora peço-lhe que me diga quantos são 30 menos 3 e depois ao número encontrado volta a tirar 3 e repete assim até eu lhe dizer para parar".

27_ 24_ 21 _ 18_ 15_

Nota: _____

4. Evocação (1 ponto por cada resposta correcta.)

"Veja se consegue dizer as três palavras que pedi há pouco para decorar".

Pêra _____
Gato _____
Bola _____

Nota: _____

5. Linguagem (1 ponto por cada resposta correcta)

a. "Como se chama isto? Mostrar os objectos:

Relógio _____
Lápis _____

Nota: _____

b. "Repita a frase que eu vou dizer: O RATO ROEU A ROLHA"

Nota: _____

c. "Quando eu lhe der esta folha de papel, pegue nela com a mão direita, dobre-a ao meio e ponha sobre a mesa"; dar a folha segurando com as duas mãos.

Pega com a mão direita _____

Dobra ao meio _____

Coloca onde deve _____

Nota: _____

d. "Leia o que está neste cartão e faça o que lá diz". Mostrar um cartão com a frase bem legível, "FECHE OS OLHOS"; sendo analfabeto lê-se a frase.

Fechou os olhos _____

Nota: _____

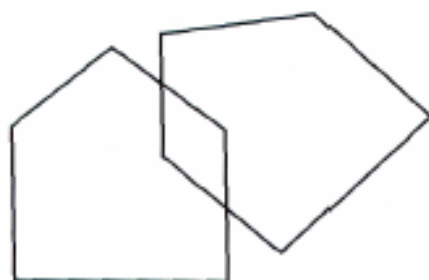
e. "Escreva uma frase inteira aqui". Deve ter sujeito e verbo e fazer sentido; os erros gramaticais não prejudicam a pontuação.

Frase: _____

Nota: _____

6. Habilidade Construtiva (1 ponto pela cópia correcta.)

Deve copiar um desenho. Dois pentágonos parcialmente sobrepostos; cada um deve ficar com 5 lados, dois dos quais intersectados. Não valorizar tremor ou rotação.



Cópia: _____

Nota: _____

TOTAL(Máximo 30 pontos): _____

<p><u>Considera-se com defeito cognitivo:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• analfabetos ≤ 15 pontos• 1 a 11 anos de escolaridade ≤ 22• com escolaridade superior a 11 anos ≤ 27

- **Anexo 12**

Escala de Depressão Geriátrica-15

Itens	Sim	Não
1. De uma forma geral, está satisfeito(a) com a sua vida?		
2. Abandonou muitas das suas atividades e interesses?		
3. Sente que a sua vida está vazia?		
4. Anda muitas vezes aborrecido?		
5. Está bem-disposto/bem-humorado a maior parte do tempo?		
6. Anda com medo que lhe vá acontecer alguma coisa?		
7. Sente-se feliz a maior parte do tempo?		
8. Sente-se desamparado?		
9. Prefere ficar em casa/instituição em vez de sair?		
10. Sente que tem mais problemas de memória do que antes?		
11. Sente que é maravilhoso estar vivo(a)?		
12. Sente-se inútil nas condições atuais?		
13. Sente-se cheio de energia?		
14. Sente que a sua situação é desesperada?		
15. Acha que a maioria das pessoas está melhor do que você?		

- **Anexo 13**

Escala de Apgar Familiar


Questões	Sempre	Quase sempre	Algumas vezes	Raramente	Nunca
Estou satisfeito com a ajuda que recebo da minha família, sempre que alguma coisa me preocupa					
Estou satisfeito pela forma como a minha família discute assuntos de interesse comum e compartilha comigo a solução do problema					
Acho que a minha família concorda com o meu desejo de começar novas atividades ou de modificar o meu estilo de vida					
Estou satisfeito com o modo como a minha família manifesta a sua afeição e reage aos meus sentimentos (ex. irritação, pesar e amor)					
Estou satisfeito com o tempo que passo com a minha família					

• Anexo 14

Escala de Satisfação com o Suporte Social (ESSS)

	Concordo totalmente	Concordo na maior parte	Não concordo nem discordo	Discordo na maior parte	Discordo totalmente
1-Por vezes sinto-me só no mundo e sem apoio	A	B	C	D	E
2-Não saio com amigos tantas vezes quantas eu gostaria	A	B	C	D	E
3-Os amigos não me procuram tantas vezes quantas eu gostaria	A	B	C	D	E
4-Quando preciso de desabafar com alguém encontro facilmente amigos com quem o fazer	A	B	C	D	E
5-Mesmo nas situações mais embaraçosas, se precisar de apoio de emergência tenho várias pessoas a quem posso recorrer	A	B	C	D	E
6-Às vezes sinto falta de alguém verdadeiramente íntimo que me compreenda e com quem possa desabafar sobre coisas íntimas	A	B	C	D	E
7-Sinto falta de actividades sociais que me satisfaçam	A	B	C	D	E
8-Gostava de participar mais em actividades de organizações (p.ex. clubes desportivos, escuteiros, partidos políticos, etc.)	A	B	C	D	E
9-Estou satisfeito com a forma como me relaciono com a minha família	A	B	C	D	E
10-Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com a minha família	A	B	C	D	E
11-Estou satisfeito com o que faço em conjunto com a minha família	A	B	C	D	E
12-Estou satisfeito com a quantidade de amigos que tenho	A	B	C	D	E
13-Estou satisfeito com a quantidade de tempo que passo com os meus amigos	A	B	C	D	E
14-Estou satisfeito com as actividades e coisas que faço com o meu grupo de amigos	A	B	C	D	E
15-Estou satisfeito com o tipo de amigos que tenho	A	B	C	D	E

• Anexo 15



Mini Avaliação Nutricional
MNA® – Versão Reduzida

Sobrenome:	Nome:			
Sexo:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:

Completar a avaliação, preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números para obter o escore final de triagem.

Triagem	
A Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido à perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir? 0 = diminuição severa da ingestão 1 = diminuição moderada da ingestão 2 = sem diminuição da ingestão	<input type="checkbox"/>
B Perda de peso nos últimos 3 meses 0 = superior a três quilos 1 = não sabe informar 2 = entre um e três quilos 3 = sem perda de peso	<input type="checkbox"/>
C Mobilidade 0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas 1 = deambula mas não é capaz de sair de casa 2 = normal	<input type="checkbox"/>
D Passou por algum estresse psicológico ou doença aguda nos últimos três meses? 0 = sim 2 = não	<input type="checkbox"/>
E Problemas neuropsicológicos 0 = demência ou depressão graves 1 = demência leve 2 = sem problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
F1 Índice de Massa Corporal (IMC = peso [kg] / estatura [m ²]) 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>

SE O CÁLCULO DO IMC NÃO FOR POSSÍVEL, SUBSTITUIR A QUESTÃO F1 PELA F2.
NÃO PREENCHA A QUESTÃO F2 SE A QUESTÃO F1 JÁ TIVER SIDO COMPLETADA.

F2 Circunferência da Panturrilha (CP) em cm 0 = CP menor que 31 3 = CP maior ou igual a 31	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------

Escore de Triagem (máximo: 14 pontos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 pontos: estado nutricional normal 8-11 pontos: sob risco de desnutrição 0-7 pontos: desnutrido	

Para uma avaliação mais detalhada, preencha a versão completa no MAN®, que está disponível no www.mna-elderly.com

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10:456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 2001;56A: M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M
 Para mais informações: www.mna-elderly.com

- Anexo 16

Questionário Internacional das Atividades Físicas (IPAQ)

Ao responder às seguintes questões considere o seguinte:

Atividades físicas vigorosas referem-se a atividades que requerem um esforço físico intenso que fazem ficar com a respiração ofegante.

Atividades físicas moderadas referem-se a atividades que requerem esforço físico moderado e tornam a respiração um pouco mais forte que o normal.

Ao responder às questões considere apenas as atividades físicas que realize durante pelo menos **10 minutos seguidos**.

Q.1 Diga-me por favor, nos últimos 7 dias, em quantos dias fez atividades físicas **vigorosas**, como por exemplo, levantar objetos pesados, cavar, ginástica aeróbica, nadar, jogar futebol, andar de bicicleta a um ritmo rápido?

Dias

Q.2 Nos dias em que pratica atividades físicas **vigorosas**, quanto tempo em média dedica normalmente a essas atividades?

Horas

Minutos

Q.3 Diga-me por favor, nos últimos 7 dias, em quantos dias fez atividades físicas moderadas como por exemplo, carregar objetos leves, caçar, trabalhos de carpintaria, andar de bicicleta a um ritmo normal ou tênis de pares? Por favor não inclua o "andar" .

Dias

Q.4 Nos dias em que faz atividades físicas **moderadas**, quanto tempo em média dedica normalmente a essas atividades?

--	--

Horas

--	--

Minutos

Q.5 Diga-me por favor, nos últimos 7 dias, em quantos dias andou pelo menos 10 minutos seguidos?

--

Dias

Q.6 Quanto tempo no total, despendeu num desses dias, a andar/caminhar?

--	--

Horas

--	--

Minutos

Q.7 Diga-me por favor, num dia normal quanto tempo passa sentado? Isto pode incluir o tempo que passa a uma secretária, a visitar amigos, a ler, a estudar ou a ver televisão.

--	--

Horas

--	--

Minutos

MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO

- **Anexo 17**

Escala Qualitativa da Dor

Sem Dor	Dor Ligeira	Dor Moderada	Dor Intensa	Dor Máxima
---------	-------------	--------------	-------------	------------